

Cómo citar este artículo en bibliografías / Referencia

J C Miguel de Bustos, J Izquierdo-Castillo (2019): “¿Quién controlará la Comunicación? El impacto de los GAFAM sobre las industrias mediáticas en el entorno de la economía digital”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, pp. 803 a 821.

<http://www.revistalatinacs.org/074paper/1358/41es.html>

DOI: [10.4185/RLCS-2019-1358](https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1358)

¿Quién controlará la Comunicación? El impacto de los GAFAM sobre las industrias mediáticas en el entorno de la economía digital

Who will control the media? The impact of GAFAM on the media industries in the digital economy

Juan Carlos Miguel de Bustos [[CV](#)] [[ID](#)] [[G](#)] Catedrático de Comunicación Audiovisual. Universidad del País Vasco. UPV-EHU jc.miguel@ehu.es

Jessica Izquierdo-Castillo [[ID](#)] [[G](#)] Profesora Titular de Comunicación Audiovisual. Universidad Jaume I. UJI jizquier@uji.es

Abstracts

[ES] Introducción. El ecosistema mediático se rige por una nueva economía donde los medios tradicionales pierden su posición hegemónica frente a las compañías tecnológicas. A pesar de la creciente presencia de estas empresas en los productos y servicios mediáticos, existen pocos estudios académicos que examinen la transformación desde una perspectiva estructural. **Metodología.** Este artículo aporta un completo análisis sobre los grupos de Internet Google, Amazon, Facebook, Apple y Microsoft (GAFAM), que permite valorar el impacto que imprimen sobre los media. A partir de una amplia base bibliográfica, prensa especializada e informes corporativos e institucionales, examinamos el crecimiento de la conexión entre los GAFAM y el contenido mediático, así como su capacidad para establecer patrones que condicionan el futuro desarrollo de las industrias creativas y culturales en el escenario económico digital. **Resultados.** Los resultados nos permiten observar la posición central de los GAFAM en la economía digital y muestran las claves de desarrollo para las industrias mediáticas en este ecosistema.

[EN] Introduction. The media ecosystem is governed by a new economy where traditional media are losing their hegemonic position to technologic companies. Despite the growing presence of these companies in media products and services, there are few academic studies examining their transformation from a structural perspective. **Methods.** This article provides a complete analysis of the Internet giants Google, Amazon, Facebook, Apple and Microsoft (GAFAM), which allows us to assess their impact on the media. Based on the review of scientific literature, the specialised press and corporate and institutional reports, the article examines the increasing connection between GAFAM and

media content, as well as their capacity to establish patterns that shape the future development of the cultural and creative industries in the digital economy. **Results.** The results confirm that GAFAM play a central role in the digital economy and identify the key concepts of development for the media industries operating within this ecosystem.

Keywords

[ES] economía digital; Internet; ecosistema; media; GAFAM

[EN] Digital economy; Internet; ecosystem; media; GAFAM

Contents

[ES] 1. Introducción. 2. Objetivos y metodología. 3. Economía digital y el ecosistema GAFAM. 4. Caracterización de los GAFAM. 5. GAFAM y los Media. 6. Conclusiones. Referencias bibliográficas.

[EN] 1. Introduction. 2. Objectives and methods. 3. The digital economy and the GAFAM ecosystem. 4. Characterisation of GAFAM. 5. GAFAM and the media. 6. Conclusions. 7. References.

Traducción de **CA Martínez-Arcos**
(Doctor en Comunicación, Universidad de Londres)

1. Introducción

El ecosistema digital se rige por una nueva economía, donde los grupos mediáticos y, en general las industrias culturales, dejan de ocupar posiciones dominantes. Los grandes grupos tecnológicos de Internet –Google, Amazon, Facebook, Apple y Microsoft (GAFAM)– han adoptado una creciente presencia en los escenarios mediáticos. Estas empresas compiten por la atención de usuarios, desarrollan productos y servicios mediáticos y concentran las inversiones de la publicidad online. Todo ello compromete no sólo a los media tradicionales, sino a las plataformas disruptivas como Netflix o Spotify.

En relación a los media, Internet se presentó como un espacio para la liberalización de la intermediación de la industria (Henning-Thurau *et al*, 2007), pues permitía a los creadores asumir la distribución (Clemnos y Lang, 2003). Sin embargo, Internet no sólo fue entendido como una nueva forma de distribución (Bocksteadt *et al*, 2006), sino que anunciaba una apertura creativa, que enriquecería al sistema mediático y empoderaría a la audiencia. Aunque estas promesas se han cumplido de forma parcial, Internet también ha supuesto la consolidación de nuevas estructuras industriales hegemónicas. Estudios iniciales ya advertían del riesgo de intensificación de los procesos de concentración (Bockowski, 2004; Lawson-Borders, 2006; Albarran, 2010). Las primeras hipótesis sobre el modelo de (des)intermediación para el contenido mediático (Iordanova, 2012) se convierten hoy en un modelo basado en la (re)intermediación, con nuevos agentes consolidados en posiciones dominantes, tanto dentro como fuera del escenario mediático.

Así, dentro, encontramos plataformas streaming como Netflix, Spotify o Twitch, que se convierten en productores, prescriptores y/o distribuidores de contenidos consolidados. Fuera de los media tenemos las grandes compañías de Internet, cuyo interés en los media se ha incrementado, así como sus necesidades de contenido y datos. La disrupción que provocan estos nuevos modelos en el escenario mediático ha recibido gran atención por parte de académicos. Existen numerosos trabajos centrados en las transformaciones mediáticas, como la conversión de la televisión en plataformas de distribución (Meiker y Young, 2008; Creeber y Hills, 2007; Caldwell, 2006), la experimentación de la prensa con fórmulas de monetización (Micó *et al*, 2009) o la reestructuración del sector musical (Ribeiro da Cruz, 2016). También proliferan los estudios sobre los modelos disruptores del audiovisual (Jenner, 2014;

Izquierdo-Castillo, 2015; Gómez-Uribe y Hunt, 2016). Sin embargo, se encuentran escasas aportaciones sobre la vinculación de las empresas tecnológicas (dueñas de infinidad de activos, entre ellos las redes sociales) con el ámbito mediático desde una perspectiva estructural. El ecosistema mediático es cada vez más complejo y su vinculación con los grandes grupos de Internet comporta efectos sobre todos los agentes implicados, incluida la audiencia. La comunicación se desarrolla en un entorno global, pero las Industrias Culturales y Creativas (ICC) se enfrentan al reto de equilibrar el desarrollo local y procurar oportunidades para acceder al ecosistema interconectado (Murciano y González, 2018). Las ICC son sensibles a los contextos socioeconómicos y tecnológicos (Verón-Lassa et al, 2017), lo que se agudiza en un entorno digital regido por parámetros de una nueva economía. Por tanto, el crecimiento de los GAFAM hacia los espacios comunicativos amenaza las posibilidades de desarrollo y competitividad de las ICC en un entorno de economía digital.

Este artículo presenta una panorámica de los GAFAM en el contexto de la economía digital, que rige la actividad de las empresas de Internet, incluidas los medios de comunicación. El análisis de los GAFAM a partir de sus características permite examinar sus dinámicas y estrategias para conocer su impacto de sobre las industrias mediáticas. El estudio está motivado no sólo por la creciente conexión entre los GAFAM y los productos y servicios mediáticos, sino también por su capacidad para establecer patrones que marquen la evolución de las industrias culturales en el marco de la economía digital.

2. Objetivos y metodología

El principal objetivo es examinar el impacto de los GAFAM sobre el ecosistema mediático. Esto incluye analizar la compleja estructura de los GAFAM desde la identificación de sus características, similitudes y diferencias como conjunto; estudiar los activos mediáticos de los GAFAM; e identificar posibles efectos derivados de la actividad de los GAFAM sobre el desarrollo de los media. Todo ello estableciendo como contexto la economía digital.

La metodología toma el caso de estudio de las cinco compañías GAFAM (Google, Amazon, Facebook, Apple y Microsoft) para analizarlas desde múltiples fuentes documentales, que incluyen trabajos académicos, publicaciones corporativas e institucionales, informes sectoriales y prensa especializada.

En primer lugar, se estudia el contexto de la economía digital, que rige el desarrollo de la actividad de las empresas que operan en Internet. Posteriormente, se realiza un exhaustivo estudio sobre los parámetros que condicionan las dinámicas y estrategias de las GAFAM, y que nos permite ubicarlas dentro de la economía digital. Por último, observamos las actividades mediáticas de los GAFAM para determinar el impacto sobre las industrias culturales en general, y los medios de comunicación en particular.

3. Economía digital y el ecosistema GAFAM

La economía digital se basa en productos y servicios intangibles, con carácter global. Coyle (1998) la identificaba como aquella construida sobre el peso de los datos, las economías de red y la reproducción o ampliación de nuevos usuarios a coste marginal cero. Barefoot et al (2018: 6-7) la definen en relación a Internet y las TIC, e identifican tres ámbitos de composición: infraestructura (red, dispositivos, software, telecomunicaciones, IoT y edificaciones); las transacciones comerciales; y el contenido mediático digital (free and pay media, Big Data supported, etc.)

Los costes marginales de distribución cero, los big data, el *e-commerce*, y los *digital media* potencian la lógica de la globalización; globalización que va más allá de las que caracterizaba a los grupos de comunicación tradicionales. En este escenario global, los GAFAM ocupan posiciones dominantes, no sólo en sus mercados de referencia, sino en el conjunto de los sectores diluidos en esta economía digital.

Este grupo originariamente constituido por Google, Apple, Facebook y Amazon (aquí añadimos Microsoft) son conocidos también como los señores del aire (Echevarría, 1999), los amos de la economía digital (Barefoot et al, 2018), *The gang of four* (Walton, 2012), *The Four Horsemen* (Zaryouni, 2015) o simplemente *The Four* (Gallaway, 2017). El término “señores” resulta pertinente, pues remite a los señores feudales, que todo lo controlaban; incluso el trabajo les pertenecía. Además de señores del aire, Echevarría (2003) utiliza el término de señores de las redes, término que describe a una élite de proveedores de servicios, plataformas, buscadores y dispositivos, que hoy asientan su negocio sobre los cimientos del aprovechamiento del trabajo de los usuarios, esto es, la ingente cantidad de datos que generan en su cotidianeidad digital vital.

Para estudiar la posición de los GAFAM en la economía digital, utilizamos la definición del Bureau of Economics (Barefoot et al, 2018) y los estudios sobre empresas comunicativas y tecnológicas de Evans (2017). La gran magnitud de las actividades de los GAFAM IMPIDE realizar una tabla exhaustiva. A pesar de ello, podemos observar con la Tabla 1 cómo los GAFAM abarcan casi la totalidad de las actividades de la economía digital.

Tabla 1. Productos y servicios seleccionados de los GAFAM relacionados con la economía digital

			Alphabeth Inc.	Apple Inc.	Facebook Inc.	Amazon.com Inc.	Microsoft Corp.
Infrastructures	Hardware	Mobile handset	Pixel, Android One	iPhone	–	Fire	Lumia
		Tablets	Android Tablets,	iPad	–	Fire tablets	Surface
		Streaming device	Chromecast	Apple TV	–	Amazon Fire TV	Xbox
	Software	Search	Google Search	–	–	Amazon.com	Bing
		Browser	Google Chrome	Safari	–	–	Internet Explorer
		Mail	Gmail	iCloud email	–	–	Outlook
		Messaging	Google Allo, Google Hangouts	iMessage	Facebook Messenger, WhatsApp	–	MSN Messenger, Yammer, M. Team
		Voice/video calling	Google Duo, Google Allo,	FaceTime	Facebook Messenger, WhatsApp	Echo Show, Alexa App, Amazon Chime	Skype, Office 365 Video, Microsoft Stream
		Maps	Google Maps, Google Earth,	Apple Maps	–	–	Bing Maps, StreetSide
		Operating systems	Android, ChromeOS	iOS, macOS	–	Amazon Fire OS	Windows
		Workplace collaboration and Enterprise productivity software	G-Suite, Google+	iWork	Workplace	Amazon Work Docs, Amazon Chime	Office, Office365, Microsoft Teams
	Photo storage	Photos	iCloudPhoto	Photos	Prime Photos	OneDrive	
	Telecom equipment		Cable Costa Oregon (China Mobile) Proyecto Loon	–	Marea USA-Asia	USA-Australia USA-Asia	Marea
	Structures (Data centers,...)	Cloud Storage and Cloud Computing	Drive, Google Cloud Platform	iCloud	Data centers	Amazon Drive, Amazon Web Services	OneDrive, SkyDrive, Microsoft Azure

	IoT. Autoguided cars, drones	Autonomous vehicles	Waymo, Android Auto	Apple Car	–	–	Software development programs underway
		Wearables	Android Wear, Google Watch	Apple Watch	–	–	Band
		Virtual reality/augmented reality	Google Daydream, Tango, TiltBrush	ARKit	Oculus, Augmented reality tools		HoloLens, Mixed Reality
		Voice-activated/virtual assistant, chatbots, Smart speakers	Google Home, Google Assistant	Siri, HomePod,	M (2015), Messenger Bots (2016)	Echo/Alexa, Amazon Lex	Cortana, Bot Framework, Tay, Zo, Ruuh, etc.
		Artificial Intelligence	Deepmind, TensorFlow	Caffe	Facebook AI Research	Amazon AI	Microsoft Artificial Intelligence Program
e-commerce	B2B		Influencer	Apple Business Manager	Influencer	Amazon Business Amazon Web Services	Ooyala
	B2C	App store	Google Play	App Store	–	Amazon App Store	Windows Store
	P2P commerce	Payments/Wallets	Android Pay, Google Wallet	Apple Pay, Apple Wallet	Facebook Payments	Amazon Pay, Amazon Wallet	Windows Wallet
Digital media	Direct sales digital media	Shopping	Google Shopping	iTunes Apple Music	–	Amazon.com	Microsoft Store
	Free digital media	Social networking	Google+	–	Facebook, Instagram	Goodreads(books)	LinkedIn (2016)
		Video aggregation /Live video	YouTube, YouTube Live	Clips (video editing for posting on other platforms)	Live (2015), Videos, 360 Videos	Amazon Prime Video	Microsoft Stream
		Entertainment: music, movies, eBooks, games	Google Play Stream Project	iTunes	Games	Amazon Music Kindle Twitch	Windows Store Project xCloud
		Online advertising	AdWords, AdSense Analytics, Admob, DoubleClick, AdExchange Tag Manager	iAd	In NewsFeed Audience Network	Amazon Advertising	Bing Ads, Bing Network
		Local directory	Google	Apple Maps	Places, Pages	–	Bing Places for Business
		News	Google News, Google AMP	Apple News	NewsFeed, Instant Articles	–	Linked-In
	Big data	Number of users/accounts	40.000 searches/second	588 M credit cards accounts	2.200 M of monthly active users	100 M of Prime Amazon users	1.200 M of Windows users

			1.000 M of hours /day (YouTube)	1.300 M of iPhones	1.200 M of Messengers users		
--	--	--	------------------------------------	-----------------------	-----------------------------------	--	--

Fuentes: elaboración propia a partir de múltiples fuentes (Barefoot et al, 2018; Evans, 2017; Wall Street Journal; y brandwatch.com)

Además del desarrollo de productos y servicios, la vinculación con estas actividades también puede darse de forma indirecta. Por ejemplo, Google y Facebook tienen una gran influencia en el proceso de B2B, aunque no desarrollan actividad específica en ese ámbito. La tabla nos permite observar también que, en relación a los medios digitales, los GAFAM tienen un gran alcance, que veremos en detalle más adelante en el análisis.

En este punto, destacaos que, a pesar de tener su origen en sectores y negocios diferenciados, los GAFAM han ido formando superestructuras en torno a la economía digital. Son ecosistemas porque trascienden conceptualmente las industrias y las ramas de actividad (Moore, 1996). Actúan sobre diferentes ámbitos económicos y productivos, mediante múltiples y variados productos y servicios. Cada miembro de los GAFAM puede ser considerado un ecosistema en sí mismo, componente de un macrosistema digital, pues despliegan actividades pertenecientes a diferentes ámbitos industriales, que implican a millones de usuarios (Miguel y Casado, 2016). Uno de estos ámbitos es el mediático, que incorporan en su ecosistema bajo las condiciones de la economía digital. Para valorar el alcance en este escenario, veamos primero cuáles son las principales características de los GAFAM en su conjunto.

4. Caracterización de los GAFAM

Cada uno de los GAFAM crea su propio ecosistema, de forma que, a pesar de tener un origen distinto, todos crean estructuras similares. A continuación, observamos sus principales características.

a) **Compiten de forma ecosistémica y no por producto.**

Cada miembro de los GAFAM tiene un origen distintivo, con modelos diferentes. A pesar de ello, su expansión ha generado interconexiones en otras industrias, lo que les convierte en ecosistemas económicos. Las actividades, en apariencia dispares, presentan una relación simbiótica que atrapa a los consumidores dentro de cada universo propuesto. Así, un usuario de iPhone comprende las ventajas de sumergirse en el universo de Apple, a través de las aplicaciones, el contenido o el almacenaje en la nube. Al mismo tiempo, este universo le obliga a actualizar sus dispositivos y adquirir otros complementarios, en una espiral de consumo y reciclaje infinito. De forma similar, Amazon ofrece el servicio de Prime Video como incentivo para la creación de cuentas Premium de su servicio principal de comercio online, tras comprobar que estimula las compras y aumenta el gasto por usuario.

Independientemente de que vendan dispositivos o software, contenidos o aplicaciones, los GAFAM mercantilizan el ecosistema como un todo. La entrada y salida de estos ecosistemas comporta unos costes que trascienden el coste de la primera compra (Borrow, 2014), ya que almacena información personal y productos adquiridos (fotografía, vídeos, documentos, música, apps, contraseñas, aplicaciones, etc.).

Estos ecosistemas tienden a ser cuasi-cerrados e incompatibles entre sí, aunque no siempre excluyentes. Por ejemplo, los sistemas operativos Android (Google) e iOS (Apple) son incompatibles. Ambos admiten YouTube, pero no lo hace el sistema virtual Echo de Amazon. Del mismo modo, Apple TV sí reproduce Amazon Prime Video, pero no permite acceder a

Spotify. Este juego de restricciones y compatibilidades es constante, fruto de negociaciones entre los grupos GAFAM.

Por tanto, la competencia se realiza en todos los niveles de forma conjunta, no por ámbitos o productos. De hecho, los miembros de GAFAM apenas tienen competencia en su mercado principal, pero sí de forma ecosistémica. Por ejemplo, Google compite con Facebook por la publicidad, pero no en buscadores o redes sociales. Y todos compiten en las áreas de expansión: inteligencia artificial, contenidos audiovisuales o el almacenamiento en la nube. Estos nuevos mercados (Coyle, 2018) son la arena de crecimiento de GAFAM, y su propia supervivencia.

b) Grupos muy centralizados con acusado crecimiento expansivo

Al igual que los grupos de comunicación han crecido de forma exponencial a lo largo de décadas (Miguel de Bustos, 2016), los GAFAM también presentan un crecimiento expansivo continuado. Esta expansión se realiza a partir de la innovación y de la adquisición de otras empresas o acuerdos puntuales con compañías de mayor relevancia. Esta necesidad imprime una gran tensión y obliga a los GAFAM a permanecer continuamente en busca de nuevas tecnologías y de mercados donde aplicarlas.

Al mismo tiempo, este carácter expansivo conlleva un proceso de centralización. Los GAFAM compiten por dominar las áreas de negocio más novedosas: el Big Data, la nube, los contenidos mediáticos o el Internet of Things (IoT). Se trata de dominar The Next Internet (Mosco, 2018): “Is already highly concentrated and is dominated by American firms. Indeed, on August 2016, the top five Next Internet companies became the world’s leaders in market value”. Estas cinco compañías son los GAFAM.

El continuo crecimiento (nuevos servicios y expansión geográfica) se convierte en una barrera de entrada para las nuevas empresas. La Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OECD, 1998: 20-21) señala que las pequeñas empresas hoy lo tienen fácil para entrar en nuevos mercados, pero la realidad es otra. En efecto, son muchos los vectores que pueden ayudar a la creación y entrada en un mercado (utilización de big data, globalización, acceso a consumidores con preferencias especiales, empresas que no son capital-intensivas, ventajas de las plataformas, etc...), pero estos mismos vectores pueden ser utilizados, y de hecho los son, por los GAFAM. Y, en caso de que alguna start-up consiga entrar va a ser fagocitada, o copiada.

c) Líderes en capitalización bursátil

Los GAFAM son líderes en su mercado principal y en el mercado bursátil. El dominio de Google entre buscadores o Amazon en la venta online es indiscutible. Sin embargo, sus respectivos modelos son muy diferentes. Google y Facebook compiten directamente por el mercado publicitario, que representa el 90% y el 71% de sus ingresos respectivamente. Apple o Amazon no dependen de las inserciones publicitarias, sino de la venta de productos. La tabla 2 muestra la diferencia entre los GAFAM, según la ratio de ingresos por empleados y de capitalización bursátil entre la cifra de ventas. Según esta última ratio, los mayores valores corresponden a Google y Facebook, que son precisamente las empresas que basan sus ingresos en la publicidad. Por otro lado, es Apple quien tienen los mayores ingresos por empleado, seguido de Google y Facebook. Esto es consecuencia de “scale without mass” (OECD, 2018: 19), referida a la desconexión existente entre el tamaño de la empresa (medida en término de trabajadores, por ejemplo) y las ventas, fenómeno que se da en las empresas digitales.

Tabla 2. Magnitudes de los GAFAM 2017

	Google	Apple	Facebook	Amazon	Microsoft
Capitalización bursátil (M\$)	685.730	810.000	443.700	483.000	559.000
Ventas (M\$)	90.272	216.000	28.000	136.000	85.320
Origen de las ventas	Advertising 88% Others 21%	Iphone 61% Services 9% Others 7% Ipad 7% Mac10%	Advertising 93% Other 7%	Products 72% Media 18% Cloud 9% Other 1%	Windows 9% Office 28% Server/Azure 22% Xbox 11% Advertising 7% Others 23 %
Ingresos del exterior de USA	57%	70%	54%	38%	54%
Empleados	72.000	116.000	18.770	341.000	114.000
Gasto en I+D (M\$)	16,680	11,680	7.880	22.680	12.380
Capitalización bursátil/Ventas	7,60	3,75	15,80	3,55	6,55
Ingresos por empleado (M\$)	1,25	1,86	1,49	0,39	0,75
Margen neto	21%	21%	36%	22%	20%

Fuentes: elaboración propia a partir de MarketWatch, Financial Times, Bloomberg Molla (2018) y Form 10-K.

El tamaño de los GAFAM y su posición en la economía digital, les otorgan una gran capitalización bursátil. Esta valorización se basa en magnitudes potenciales, más que en su comportamiento en los mercados. Esto explica que Facebook consiga una capitalización bursátil similar a Amazon, con un volumen de ventas 7 veces inferior. Durante la última década, los GAFAM se han posicionado en el *top five* de las firmas USA, por lo que representan el capitalismo actual enfocado en la economía de la red (tabla 3).

Tabla 3. Top Five de las corporaciones estadounidenses por capitalización bursátil

Posición	1990	2000	2010	2017
1	International Business Machines Corp.	General Electric Corp.	Exxon Mobil Corp.	Apple Inc.
2	Exxon Mobil Corp.	Exxon Mobil Corp.	Apple Inc.	Alphabet Inc.
3	General Electric Co.	Cisco Systems	Microsoft Corp.	Microsoft Corp.
4	Bristol-Myers Squibb Co.	Wal-Mart Stores Inc.	Berkshire Hathaway Inc.	Amazon.com Inc.
5	Merck & Co.	Microsoft Corp.	General Electric Co.	Facebook Inc.

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Evans (2017) y Mosco (2018)

No obstante, se plantea la duda sobre cuánto tiempo mantendrán los GAFAM esta capitalización tan elevada, fruto de la confianza de los inversores en su potencial de crecimiento y de ganancias. En 2018 se produjeron algunos indicios de desgaste, como la acumulación de problemas en Facebook (Mac, 2018), el enorme descenso de la capitalización de Apple (descendió de 1.12 billones \$ a 0.675 billones) (Kanter, 2019). Esto podría traducirse en un descenso del valor de las acciones, lo que replantearía las estrategias de algunos de los GAFAM.

d) Dependientes de la innovación. Bulimia de patentes.

A excepción de Facebook, los GAFAM se ubican entre el *top five* de las empresas estadounidenses con mayor inversión I+D. Amazon destaca con 22,6 billones de dólares, seguida de Alphabet con 16,6, Microsoft con 12,3 y Apple, con 11,6. La innovación se realiza de forma directa (áreas internas) o indirecta (start-ups y talentos).

La adquisición de start-ups resulta una estrategia clave para los GAFAM. De esa forma adquieren innovación y emprendimiento (Miguel y Casado, 2016), pero también evitan el crecimiento de futuros competidores. Al mismo tiempo, las ideas son fácilmente replicables, por lo que en ocasiones los GAFAM incorporan en sus actividades servicios no adquiridos. Es el caso de Facebook y los Stories, que incorporó en su red social tras la negativa de venta de Snapchat (Gross, 2017).

Parte de la innovación se concreta en patentes: en el periodo 2009-2017, Microsoft destacó en registro de patentes con 16.480, seguida de cerca por Google (14.596). Las áreas de innovación son variadas, desde desarrollo de hardware, hasta análisis comportamental, investigaciones en la nube o innovación en móviles. De forma especial destacan las áreas de ciberseguridad (2.620 patentes), de realidad virtual y realidad aumentada (2.000) y la inteligencia artificial (700 patentes). Esta última tiene múltiples aplicaciones, especialmente en coches no tripulados (donde Google tiene 500 patentes), robots, drones o asistentes del hogar (como Alexa). Otro ámbito es el análisis de imágenes con reconocimiento facial, que puede ser empleado para el Smartphone. Los sistemas de recomendación también entrarían en esta categoría (Tabla 4).

Tabla 4. Número de patentes en diferentes actividades de los GAFAM en el periodo 2009-2017

	IA	Ciberseguridad	Vehículos no tripulados	RV/RA	Salud	Total
Google	300	650	500	400	42	14.596
Amazon	>70	450	150	250	algunos	5.186
Facebook	>70	90	10	600	algunos	2.508
Apple	<30	530	70	250	40	13.420
Microsoft	270	900	<70	600	120	16.840

Fuente: elaboración propia, a partir de datos de CBInsights (2017)

En definitiva, el objetivo de esta innovación es ofrecer ventajas a los usuarios para su rutina personal y profesional. En última instancia, no obstante, constituyen fuentes de recopilación de datos para la explotación de Big Data. En este sentido, observamos que destacan las áreas de salud y del IoT, que vemos a continuación.

e) Internet of Things (IoT) y la Salud como vectores de crecimiento estratégico

En los últimos años, los GAFAM centran sus inversiones de innovación en tecnología vinculada al área de salud y del Internet de las cosas.

Uno de los objetivos es vincular el uso al Smartphone. Así, Amazon y Apple han patentado la detección de enfermedades cardíacas a través del Smartphone. Del mismo modo, Google trabaja con sensores ópticos para que interaccionen con el móvil y detecten cambios relacionados con enfermedades cardiovasculares. Además, Alphabet tiene tres empresas subsidiarias dedicadas a la salud (Calico, Verily y Deep Mind). En total, el grupo posee más de 40 aplicaciones relacionadas con el área sanitaria.

Internet de las cosas es el otro gran ámbito de innovación. La lucha por el liderazgo en esta área es abrumadora, no sólo por la competencia sino por las aplicaciones propuestas y sus efectos sobre las sociedades digitales. Destaca el uso de drones, los vehículos no pilotados o las ciudades inteligentes. La estrategia de los GAFAM es expansiva, con el fin de facilitar la tecnología y generalizar su uso. Es el caso de Android Things o Nest Labs (Google); HomeKit (Apple); Dash Button, Echo y Wink Hub (Amazon); o los proyectos de Facebook para gestionar diferentes dispositivos desde las cuentas de la red social.

En el ámbito de la inteligencia artificial, Apple domina con número de patentes en realidad virtual y realidad aumentada. La principal aplicación se centra en coches autónomos, donde Google es líder. Por su parte, Microsoft trabaja en la patente de sensores en la cabeza para la interacción entre aplicaciones y mente (Cbinsights, 2018). Por otro lado, Amazon es una de las compañías más interesadas en el desarrollo de drones, en la medida en que puedan formar parte de la logística de reparto.

Cabe señalar que la consolidación de tecnologías y sus más diversas aplicaciones en las vidas personal y profesional de usuarios plantea un reto de protección de datos sensibles. Esto motiva a los GAFAM a invertir en ciberseguridad.

f) Por ahora, escaso control de redes de telecomunicación.

Las redes de telecomunicaciones son el reto actual de los GAFAM. Su naturaleza tecnológica les hace plenamente dependientes de estas infraestructuras. En los últimos años, estos grupos han intensificado su actividad en el área, a pesar de la fuerte posición de los operadores de telecomunicaciones. Los GAFAM buscan la conectividad global, principalmente a través de proyectos de cableado submarino. Es el caso de Google y China Mobile, quienes emprendieron una iniciativa para cablear la costa de Oregon (EEUU) con Chie y Mie (Japón) en 2014. En 2016, Microsoft y Facebook lanzaron su proyecto Marea para conectar Estados Unidos con el sur de Europa, aunque la red estará operada por Telxius (Telefónica). Al mismo tiempo, Amazon invirtió en redes que conectasen Estados Unidos con Australia y en 2017 se asoció con Facebook para construir un cable submarino entre Asia y América del Norte (Lucas, 2018). Como alternativa al cableado, Google desarrolla el Proyecto Loon, con globos de helio de gran altitud para conectar zonas de difícil acceso a Internet.

g) Big Data en la base de su ADN.

Hemos señalado que los GAFAM presentan modelos diferenciados (tablas 1 y 2). Sin embargo, es posible identificar un elemento común en la explotación de sus respectivos ecosistemas: la competencia por la atención de los usuarios. En definitiva, la esencia de los GAFAM reside en la búsqueda, recopilación y gestión del Big Data. El conjunto de productos y servicios que ofrecen están encaminados a obtener la máxima información de los usuarios, con fines de explotación interna y/o externa.

La mercantilización externa de los datos está vinculada directamente con los modelos de ingresos de Google y Facebook. En la medida en que dependen de la publicidad, estos grupos dedican grandes recursos para estudiar y clasificar a sus usuarios. En este sentido, son vulnerables a la creciente preocupación de los internautas sobre sus datos en la red, lo que puede suponer una oportunidad para sus competidores. Por ejemplo, el hipotético lanzamiento de un buscador que garantice la privacidad de los datos por parte de una compañía que no dependa de la publicidad, como Amazon. Por la misma razón, el modelo de negocio de Apple, Microsoft y Amazon presenta un riesgo menor, pues el 95% de sus ingresos proviene de la venta de sus productos.

El resto de GAFAM también explota los datos de los usuarios, aunque en beneficio propio. Apple utiliza la tecnología *differential privacy* para obtener datos, aunque sin vincularlos a las personas (Bershidsky, 2018). El objetivo es conocer información sobre localización, uso, estado de la batería, contenidos adquiridos, etc. En general, la principal fuente de obtención de datos para las compañías como Google o Apple es el móvil, pero también el conjunto de aplicaciones desarrolladas para el IoT, la salud o la inteligencia artificial. En el caso de Microsoft, al no tener tanta presencia en el Smartphone, recopila información principalmente de la nube.

En cualquier caso, la privacidad adquiere un doble valor. Por un lado, es un valor añadido a los servicios y, por otro, se convierte en arma arrojadiza en la competencia entre ecosistemas. La privacidad es un derecho de la ciudadanía, no una *tradable commodity* (Mosco, 2018). Vulnerar este derecho puede resultar nefasto para los GAFAM. Un ejemplo es el desplome en bolsa de Facebook el 26 de julio de 2018, un total de 137 billones de dólares (19%), fruto de la crisis de confianza derivada de la pérdida de datos de Cambridge Analytica (Solís, 2018a).

5. GAFAM y los media

Las empresas que conforman los GAFAM están adquiriendo una presencia cada vez mayor en servicios mediáticos (tabla 1). A los sectores tradicionales de música, vídeo, libros y noticias, se suman las novedades en videojuegos o la competencia por los derechos deportivos.

El lanzamiento de iTunes en 2001 y de Music Store en 2003 supuso la primera disrupción digital. Apple permitía la compra de canciones individuales, de forma que eliminaba el requisito de compilación de los álbumes. Años más tarde, la consolidación del modelo música en streaming de Spotify obligaría a los GAFAM a lanzar sus propias plataformas musicales. Es el caso de Apple Music y Google Play Music, que cuentan con 40 y 35 millones de canciones en su catálogo respectivamente. En número de usuarios, destaca el servicio de Apple con 45 millones (Resnikoff, 2018), aunque todavía muy por detrás de los 170 millones de usuarios activos de Spotify (Castillo, 2018). A pesar de ello, los GAFAM intentan hacerse hueco. Amazon Prime Music cuenta tan solo con 2 millones de canciones, mientras que Microsoft terminó cerrando Groove Music (2015-2017), la plataforma en streaming que sustituyó a Xbox Music. Una propuesta diferente es la de Facebook, que experimenta con la herramienta LipSync Live, para el lanzamiento de un video musical generado por los usuarios. Esto implica la gestión de contratos con productoras para albergar el catálogo musical de los videos (Wang, 2018).

En el sector editorial, destacan Amazon y Google como principales grupos competidores. A través de Google Books (2005), la compañía pretendía crear la mayor biblioteca virtual, con la oposición de la industria y los autores (Vercelli et al, 2016). Al mismo tiempo, Amazon canalizó la venta de libros digitales a través del dispositivo Kindle (2007).

Sin embargo, en la actualidad aumenta la preocupación por la relación de los GAFAM con la difusión de noticias. A través de servicios de agregación, como Google News (2002) o Facebook Instant Articles (2015), los GAFAM actúan como intermediarios en la difusión de información. Este fenómeno se encuentra estrechamente ligado a la problemática de las *fake news* y las nuevas formas de consumo de información (Regina, 2012). En este sentido, Facebook incrementó su influencia en la distribución de información con la adquisición de Twitter en 2017.

Por otra parte, Apple tiene una estrategia más vinculada al acceso de noticias e información. Su circuito cerrado de dispositivos y servicios se alimenta de la provisión de contenidos. Y la información es uno

de los principales. En 2011 la compañía compró Newsstand (posteriormente transformada en Apple News), para acceder a periódicos y revistas. También compró BookLamp (2014), encargada de analizar big data de libros, con el objetivo de desarrollar un sistema de recomendación (Michán, 2014). Así como el editor de revistas Prss. En 2018, la compañía compró Texture (Lunden, 2018), una plataforma con 200 revistas, con un acceso de 9,99 dólares al mes.

Al mismo tiempo, en los últimos años destaca de forma notable la presencia de los GAFAM en los servicios de vídeo. En primer lugar, Apple incorporó las ventas de video en iTunes en 2005, y poco después Google adquirió YouTube. Ninguno representaba una amenaza al modelo tradicional, hasta que apareció Netflix. La consolidación de esta plataforma condujo a los GAFAM a posicionarse en este sector. Amazon fue el primero en consolidar una opción equivalente, con Amazon Prime Video. Esta plataforma está operativa desde 2006 y actualmente invierte 5 billones de dólares en producción propia (Weprin, 2018). Por su parte, Apple tiene previsto un billón de dólares para producir 12 series (Horwitz, 2018) y pretende lanzar su propia plataforma de video en streaming (Toonkel, 2018). Las cifras de los GAFAM, sin embargo, todavía están lejos del presupuesto de más de 12 billones de Netflix para la creación y compra de contenido (Feldman, 2018).

Facebook y Microsoft se encuentran en un segundo plano. Facebook lanzó en 2017 la plataforma bajo demanda Watch, con un catálogo muy limitado. Por su parte, Microsoft se centra en el ámbito profesional, con la opción de Microsoft Stream (2015) dirigido a video empresarial.

Tabla 5. Activos mediáticos de los GAFAM

	MUSICA	VIDEO	INFORMACIÓN	VIDEOJUEGOS	DEPORTES	LIBROS
GOOGLE	Google Play Music	YouTube	-	YouTube Gaming Stream Project	IPL (YouTube) Major League Soccer	Google Books
APPLE	iTunes Music Store Apple Music	iTunes Plataforma streaming (pendiente)	Newsstand/Apple News BookLamp Prss Texture	-		Kindle
FACEBOOK	LupSync Live	Watch	Facebook Instant Articles Twitter	Instant Games Gameroom Gaming	UEFA Champions League Liga de fútbol Mexico WWE Major League Baseball Wednesdays	-
AMAZON	Amazon Prime Music	Amazon Prime Video	-	Twitch	NFL Thursdays Night (2017-2018)	-
MICROSOFT	Xbox Music/Groove Music	Microsoft Stream	-	Project xCloud	-	-

Fuente: elaboración propia

En el sector de videojuegos, no obstante, tanto Facebook como Microsoft tienen una posición relevante. La primera sigue una estrategia combinada con diferentes servicios, para rentabilizar su cartera de 800 millones de jugadores potenciales (Alvarez, 2018). Los juegos forman parte de la experiencia de los usuarios de Facebook, que incluso fomenta la creación de este tipo de contenido, a través de Instant Games. A esto se suma Gameroom (2016) una plataforma de acceso. Sin embargo, de nuevo es Amazon quien lidera el mercado de plataformas de juegos, desde que en 2014 comprara

Twitch, con 15 millones de usuarios diarios. Por su parte, YouTube (Google) intentó canalizar a través de una sección especial, Gaming, el uso dedicado a crear y consumir contenido de juego. Sin embargo, los usuarios preferían el portal principal y la compañía decidió clausurarlo. El principal proyecto de Google en videojuegos se centra en la experiencia del streaming. Se trata de la principal tendencia, donde el resto de GAFAM buscan posicionarse. Google lo hace con Stream Project, Microsoft con Project xCloud y Facebook con Gaming.

La posición de Apple es diferente. La compañía no cuenta con ningún activo en videojuegos. Sin embargo, el 82 por ciento de los ingresos de su App Store proviene de este tipo de contenido (Browne, 2018).

En general, encontramos en los GAFAM una misma preocupación por la presencia en los sectores audiovisuales de entretenimiento. A pesar de no provenir directamente de ninguna industria cultural, los GAFAM comparten como característica su presencia en plataformas de video on demand, música, libros y, especialmente, videojuegos. Cabe destacar que en el ámbito del video online ninguna supera a la líder del sector, la plataforma Netflix. Tampoco lo logran en la música, donde Spotify lidera en el conjunto de plataformas en streamig.

Esto motiva que los GAFAM apuesten por otro contenido adicional que les permita complementar la oferta y liderar en entretenimiento. Los contenidos deportivos son capaces de atraer grandes audiencias y facilitar la expansión de la plataforma que los adquiere (Kaltura, 2017). Por este motivo se han convertido en uno de los ejes actuales y futuros para el desarrollo de estas compañías (Andriole, 2018). Los GAFAM invierten grandes presupuestos para la adquisición de los derechos deportivos. Amazon pretendía pagar 20 billones de dólares por las 22 redes de televisiones regionales de Disney (Sharma, 2018), con el fin de dotar de mayor atractivo a Prime Video. Por este motivo, adquirió los derechos de la NFL Thursdays Night para la temporada 2017 por valor de 50 millones de dólares, cinco veces más de lo que pagó Twitter la temporada anterior (Rovell, 2018). La siguiente temporada parecía disputarse entre Twitter, Amazon y Youtube, aunque finalmente se lo adjudicó Fox. En el caso de Apple, la motivación principal es construir una oferta potente de contenidos (Booton, 2018). Facebook también ha iniciado su apuesta por este por este catálogo (Ourand y Smith, 2018), al igual que Apple (Lynley, 2017). Por su parte, Google firmó con la IPL (Indian Premier League) con el objetivo de busca incrementar los ingresos por publicidad en YouTube.

Aunque las cifras que pagan los GAFAM no son tan elevadas como la que han pagado los medios clásicos, en la medida en que empiecen a escasear, aumentarán. Facebook se ha quedado con la Major League Baseball Wednesdays por la tarde (Atkinson, 2018). Antes había tenido los derechos de UEFA Champions League con Fox y la liga de fútbol mexicana con Univision. Además, una vez por semana emite un evento de lucha libre de WWE. Por su parte, YouTube incorpora los derechos de la Major League Soccer, que incluye la emisión por streaming de los Seattle Sounders Soccer Club. Aunque el acuerdo con Los Ángeles F.C. todavía es más completo, con los derechos sobre la emisión en exclusiva (Atkinson, 2018).

De esta forma, aunque los GAFAM no lideran en mercados centrales como el video o la música, su estrategia ecosistémica les permite fagocitar estos sectores, trascendiendo los modelos más sectoriales de Netflix o Spotify. Los GAFAM ejercen sobre los media la presión de esta competencia ecosistémica, conseguida a partir de numerosas adquisiciones. Aquí, observamos que los GAFAM mantienen las adquisiciones dentro del plano digital. Las compras se realizan de *start ups* o empresas consolidadas, pero siempre vinculadas directamente con la economía digital. Por el momento las fusiones no se realizan con los grupos de comunicación tradicionales.

Por este motivo, resulta inevitable cuestionarse sobre la posible adopción de estrategias de integración por parte de los GAFAM para eliminar la competencia mediática y controlar el mercado. En este sentido, Netflix constituiría un gran atractivo para ser adquirida por alguna de estas compañías. Sin embargo, bajo los parámetros de la economía digital, la plataforma tiene una capitalización bursátil llamativamente elevada, 13.5 veces superior a su valor real de ingresos (Solís, 2018b). Por otro lado, los GAFAM parecen más interesadas en generar su propio contenido audiovisual que en adquirir majors o plataformas ya consolidadas, al menos por ahora.

6. Conclusiones

A través del análisis realizado, observamos que los GAFAM reúnen condiciones necesarias para ser considerados los líderes de la economía actual, caracterizada también como segunda economía (Arthur, 2011), o capitalismo de vigilancia (Zuboff, 2016). Esto condiciona al resto de industrias vinculadas de forma competitiva con ellos, como son las industrias culturales.

La presencia de los GAFAM en el terreno mediático dificulta el desarrollo de los agentes tradicionales. Los grupos mediáticos intensifican sus dinámicas de crecimiento y expansión, para hacer frente a la creciente presencia de los GAFAM en sus respectivos sectores. Así, en 2018 Disney adquirió la 21st Century Fox y Time Warner fue adquirida por AT&T. Su crecimiento empresarial es incesante y conlleva una centralización mayor que la que ha caracterizado a las grandes empresas globalizadas. Sin embargo, los GAFAM pueden crecer hasta el infinito, siempre que sea dentro de actividades que generen grandes cantidades de datos. Ese es su verdadero valor. La captación de big data, la atracción de usuarios a sus ecosistemas y la acumulación de plataformas es lo que les convierte en gatekeepers del sistema mediático (Meier and Manzerolle, 2018).

Además, hemos observado que el crecimiento de los GAFAM, acompañado de la innovación, es también una necesidad. Alcanzar primero el éxito en una aplicación puede suponer la captación de usuarios en ese microuniverso derivado del superior, pero rápidamente la competencia ofrecerá un servicio alternativo, quizás en mejores condiciones. Esto ocurre también en el terreno de las industrias culturales, donde de la misma manera que sólo puede triunfar un Facebook, únicamente puede haber una plataforma de videojuego en streaming.

Resulta evidente que, a través de la innovación, los GAFAM generan grandes barreras de entrada en el macroecosistema que forman. Aun así, las plataformas mediáticas disruptoras permanecen líderes en sus respectivos sectores, donde los GAFAM encuentran resistencia. En este sentido, Netflix constituye de momento una incuestionable líder en el video on demand, aunque Amazon Prime Video y los nuevos entrantes como Disney y HBO apuestan claramente por superarla. En la misma línea, Spotify mantiene una fuerte posición en la música en streaming, a pesar de la competencia de Google, Amazon o Apple. Con todo, debemos considerar que en la medida en que los GAFAM incorporan las áreas creativas y culturales a sus ecosistemas, la capacidad de competencia desde agentes externos se debilita. Incluso en el supuesto que una empresa externa consolide posiciones en alguno de los sectores, los GAFAM buscarán anexionarla y, en el caso de no ser viable, competir directamente para desbancarla.

No obstante, a pesar de su hegemonía, debemos también considerar el hecho de que los GAFAM están sometidos a una elevada fragilidad, tal y como se extrae de los resultados obtenidos. La posición destacada en el mercado bursátil les mantiene bajo el escrutinio constante y pueden verse afectados por cualquier movimiento o decisión empresarial. La exigencia es elevada y sólo puede permanecer aquella corporación que consiga mantener los niveles de crecimiento en los ámbitos de innovación y liderazgo altamente (auto)exigentes, sin contar con los problemas de privacidad y seguridad que se derivan de su comportamiento y que amenazan su hegemonía. De hecho, incluso si consiguieran

resolver los importantes retos que se les plantean, resulta improbable que los GAFAM consigan mantener en términos de estabilidad su posición hegemónica cuando se atiende a la creciente presencia que compañías similares están adquiriendo en el ámbito asiático (Jian, 2013). Al menos es importante plantearse la cuestión de que algún día desaparecerán, porque permite analizar cuáles pueden ser los nuevos ejes de desarrollo de los nuevos competidores. Uno de los ejes es la tecnología de bloques, que permite eliminar a los intermediarios.

En definitiva, dentro del ecosistema mediático, observamos que el alcance de los GAFAM es amplio y heterogéneo, y se encuentra en constante crecimiento. Los media constituyen un vector de crecimiento central para estas compañías, por lo que las características de los GAFAM se aplican a las industrias creativas. Esto puede plantear problemas de competencia. En el área de las industrias culturales deben predominar valores como la diversidad y el pluralismo. Estos valores pueden entrar fácilmente en colisión simplemente con las condiciones de crecimiento de los GAFAM. Debido a esto, el análisis de los GAFAM en relación a las Industrias Culturales y Creativas es una necesidad desde ambos ámbitos. Desde el punto de vista económico, los GAFAM tienen características especiales que permiten considerarlos de forma conjunta. Desde la perspectiva de los contenidos, el análisis debe centrarse en el impacto de su desarrollo sobre las ICC y los valores que han estado en la base de las sociedades occidentales. Hasta ahora existían mecanismos nacionales que podían asegurar dichos valores (por ejemplo, los medios de comunicación públicos), pero estas políticas se debilitan en un entorno digital y global.

En este sentido, el presente trabajo supone un primer paso necesario para ubicar las compañías tecnológicas en el ámbito de las industrias culturales y creativas. Los resultados de esta investigación no sólo nos permiten conocer el posicionamiento de los GAFAM en el ecosistema mediático, sino observar cuáles son las dinámicas de crecimiento y competitividad que ejecutan en un entorno ecosistémico. En la medida que las ICC se encuentran dentro de la economía digital, resulta fundamental conocer las características y dinámicas que establecen los GAFAM como líderes de esta economía, para conocer los ejes de crecimiento y desarrollo para estas industrias.

7. Referencias bibliográficas

- Álvarez, E. (2018): “How Facebook plans to colonize gaming”. *Engadget*, 21 de marzo. <https://www.engadget.com/2018/03/21/facebook-gaming-plans-privacy/>
- Andriole, S. (2018): “Apple, Google, Microsoft, Amazon and Facebook Own Huge Market Shares=Technology Oligarchy”. *Forbes*, 26 de septiembre. <https://www.forbes.com/sites/steveandriole/2018/09/26/apple-google-microsoft-amazon-and-facebook-own-huge-market-shares-technology-oligarchy/#614846732318>
- Arthur, B. (2011): “The second economy”. *McKinsey Quarterly*, octubre. <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-second-economy>.
- Atkinson, C. (2018): “Game on: Facebook, Google and Amazon are coming for your TV sports”. *nbcnews*, 15 de marzo. <https://www.nbcnews.com/tech/internet/game-facebook-google-amazon-are-coming-your-tv-sports-n856906>
- Barefoot, K. et al. (2018). “Defining and Measuring the Digital Economy”, working paper, 15 de marzo. Bureau of Economic Analysis, US Department of Commerce. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:gg0PgCfiuTsJ:https://www.bea.gov/digital>

[-economy/pdf/defining-and-measuring-the-digital-economy.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=es&client=firefox-b](#)

Bershidsky, L. (2018): “Why Apple and Microsoft Are Healthier Than Facebook”. *Bloomberg*, 30 marzo. <https://www.bloomberg.com/view/articles/2018-03-30/apple-and-microsoft-are-healthier-than-facebook>

Booton, J. (2018): “Apple Content Plans Could Hint at a Move Into Sports Streaming”. *sporttechie*, 1 de agosto. <https://www.sporttechie.com/apple-content-plans-could-hint-at-a-move-into-sports-streaming/>

Browne, R. (2018): “Apple ‘one of the biggest gaming companies in the world’ even though it doesn’t make games, analyst says”. *CNBC*, 5 de junio. <https://www.cnbc.com/2018/06/05/apple-one-of-the-biggest-gaming-companies-in-the-world-analyst-says.html>

Caldwell, J. (2006): “Critical Industrial Practice: Branding, Repurposing, and the Migratory Patterns of Industrial Texts”. *Television & New Media*, 7(2), pp. 99 a 134.

Castillo, T. (2018): “Spotify alcanza los 75 millones de usuarios de pago sin impresionar a Wall Street”. *Genbeta*, 3 de mayo. <https://www.genbeta.com/multimedia/spotify-alcanza-los-75-millones-de-usuarios-de-pago-sin-impresionar-a-wall-street>

CBInsights (2017): “Winners and losers in the patent wars between Amazon, Google, Facebook, Apple, and Microsoft”. *Cbinsights.com*, 16 de noviembre. <https://www.cbinsights.com/research/innovation-patents-apple-google-amazon-facebook-expert-intelligence/>

CbInsights (2018): “Microsoft Patents ‘Mind Control’ for Apps”. *Cbinsights*, 10 de julio. <https://www.cbinsights.com/research/microsoft-patent-brain-tech/>

Coyle, D. (1998): *The Weightless World. Strategies for Managing the Digital Economy*. Cambridge: MIT Press.

Coyle, D. (2018): *Practical competition policy tools for digital platforms*. University of Cambridge: Bennett Institute for Public Policy. Working paper n°: 01/2018, marzo. <https://www.bennettinstitute.cam.ac.uk/publications/practical-competition-policy-tools-digital/>

Creeber, G. Y Hills, M. (2007). “TvIII: Into, or Towards, a New Television Age?” *New Review of Film and Television Studies*, 5(1), pp. 1 a 4.

Evans, D. S. (2017): *Why the Dynamics of Competition for Online Platforms Leads to Sleepless Nights But Not Sleepy Monopolies*, 25 de julio, p. 23-24. Recuperado de <https://ssrn.com/abstract=3009438>. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3009438>

Feldman, D. (2018): “Netflix’s Content Budget Is Updated To \$13B for 2018”. *Forbes*, 9 de julio. <https://www.forbes.com/sites/danafeldman/2018/07/09/netflixs-content-budget-is-updated-to-13b-in-2018/#5ecbf1b02b8c>

Gallaway, S. (2017): *The Four. The hidden DNA of Amazon, Apple, Facebook, and Google*. New York: Portfolio/Penguin.

Gómez-Uribe, C.A. (2016): “The Netflix Recommender System: Algorithms, Business Value, and Innovation”. *CM Transactions on Management Information Systems (TMIS)*, 6(4), enero.

Gross, T. (2017): “How 5 Tech Giants Have Become More Like Governments Than Companies”. *npr*, 26 de octubre. <https://www.npr.org/templates/transcript/transcript.php?storyId=560136311>

- Horwitz, J. (2018): “Apple reportedly launching video service around March 2019”. *venturebeat*, 26 de marzo. <https://venturebeat.com/2018/03/26/apple-reportedly-launching-video-service-around-march-2019/>
- Izquierdo-Castillo, J. (2015): “El nuevo negocio mediático liderado por Netflix: estudio del modelo y proyección en el mercado español”. *El profesional de la información*, 24(6), pp. 819 a 826.
- Jenner, M. (2016): “Is this TVIV? On Netflix, TVIII and binge-watching”. *New media & society*, 18(2), pp. 257 a 273.
- Jian, M. (2013): “The business and politics of search engines: A comparative study of Baidu and Google’s search results of Internet events in China”. *New Media & Society* 16(2): pp. 212 a 233.
- Kaltura (2017): “New Frontiers for Distribution of Sports Content”. *Kaltura*, diciembre, p.3. <https://corp.kaltura.com/resources/whitepapers/new-frontiers-for-distribution-of-sports-content>
- Kanter, J. (2019): “The \$450 billion wipeout: Apple’s value has fallen by more than Facebook’s entire worth in 3 short months”. *BusinessInsider*, 4 de enero. <https://www.businessinsider.fr/us/apples-market-cap-falls-by-450-billion-more-than-the-value-of-facebook-2019-1>
- Lucas, N. (2018): “Los gigantes de internet incursionan en las telecomunicaciones”. *www.economista.com.mx*, 29 de enero. <https://www.economista.com.mx/empresas/Los-gigantes-de-internet-incursionan-en-las-telecomunicaciones-20180129-0056.html>
- Lynley, M. (2017): “Apple is bringing live sports to the Apple TV 4K”. *Techcrunch*, 12 de septiembre. <https://techcrunch.com/2017/09/12/apple-is-bringing-live-sports-to-the-apple-tv-4k/>
- Mac, R. (2018): “Literally Just A Big List Of Facebook’s 2018 Scandals”. *BuzzFeedNews*, 20 de diciembre. <https://www.buzzfeednews.com/article/ryanmac/literally-just-a-big-list-of-facebooks-2018-scandals>
- Meier, L.M. y Manzerolle, V.R. (2018): “Rising tides? Data capture, platform accumulation, and new monopolies in the digital music economy”. *New Media & Society*. Epub ahead of print 8 October 2018. DOI: 10.1177/1461444818800998
- Meiker, G. Y Young, S. (2008). “Beyond Broadcasting? TV for the Twenty-First Century”. *Media Interantional Australia*, 126, pp. 67 a 70.
- Micó-Sanz, J.L., Masip, P. y Barbosa, S. (2009). “Models of Business Convergence in the Information Industry: A mapping of cases in Brazil and Spain”. *Brazilian journalism research*, 5(1), pp. 123 a 140.
- Miguel, J.C. (2016): “Los grupos mundiales de comunicación y de entretenimiento, en el camino hacia la digitalización”. *Les enjeux de l’information et de la communication*, 17(2), pp. 127 a 144.
- Miguel, J.C. y Casado, M.A. (2016) : “GAFAnomy (Google, Amazon, Facebook and Apple): The Big Four and the b-ecosystem. En Gómez-Uranga, M., Zabala-Iturriagoitia, J.M. & Barrutia, J. (Eds.) *Dynamics of Big Internet Industry Groups and Future Trends: A View from Epigenetic Economics*. New York: Springer.
- Molla, R. (2018): “Amazon spent nearly \$23 billion on R&D last year — more than any other U.S. Company”. *Recode*, 9 de abril. <https://www.recode.net/2018/4/9/17204004/amazon-research-development-rd>
- Mosco, V. (2018): “A Critical Perspective on The Post-Internet World”. *Journal of the European Institute for Communication and Culture*, 25(1-2) DOI: [10.1080/13183222.2018.1418976](https://doi.org/10.1080/13183222.2018.1418976).

- Murciano Martínez, M. y González Saavedra, C. (2018): “Las industrias culturales y creativas en las comunidades autónomas españolas: El caso Cataluña”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 73, pp. 146 a 167.
- OECD (2018): “Innovation Policies in the Digital Age”, *OECD Science, Technology and Innovation Policy Papers*, 59.
- Ourand, J. y Smith, M. (2018): “Latest Facebook media deals have sports industry wondering what’s next”. *New York Business Journal*, 21 de marzo.
<https://www.bizjournals.com/newyork/news/2018/03/21/what-is-next-after-latest-facebook-media-deals.html>
- Panzarino, M. (2018): “Mobile gaming is having a moment, and Apple has the reins”. *techCrunch*, 21 de marzo. e https://techcrunch.com/2018/03/21/mobile-gaming-is-having-a-moment-and-apple-has-the-reins/?utm_source=Benedict's+newsletter&utm_campaign=5b38674622-Benedict's+Newsletter&utm_medium=email&utm_term=0_4999ca107f-5b38674622-70230993
- Regina, M. (2012): “With Facebook, Blogs, and Fake News, Teen Reject Journalistic ‘Objectivity’”. *Journal of Communication Inquiry*, 36(3), pp. 246 a 262.
- Resnikoff, P. (2018): “Apple Music Just Surpassed Spotify’s U.S. Subscriber Count”. *digitalmusicnews*, 5 de julio. <https://www.digitalmusicnews.com/2018/07/05/apple-music-spotify-us-subscribers-2/>
- Rovell, D. (2018): “Fox y NFL llegan a acuerdo de cinco años para el Thursday Night Football”. http://espndeportes.espn.com/futbol-americano/nota/_id/3936235/fox-y-nfl-llegan-a-acuerdo-de-cinco-anos-para-el-thursday-night-football
- Sharma, V. (2018): “Amazon, Blackstone among bidders for 22 Disney sports networks: CNBC” *kwsn*, 20 de noviembre. <https://kwsn.com/news/articles/2018/nov/20/amazon-bids-for-disneys-22-sports-networks-cnbc/>
- Solís, A. (2018a): “Facebook sufre su peor desplome en bolsa: pierde 137.000 millones”. *www.economiadigital.es*, 26 de julio. https://www.economiadigital.es/tecnologia-y-tendencias/facebook-sufre-su-peor-desplome-en-bolsa-pierde-137-000-millones_569033_102.html
- Solís, A. (2018b): “¿Por qué nadie está dispuesto a comprar Netflix?”. *Economía digital*, 18 de junio. https://www.economiadigital.es/directivos-y-empresas/por-que-nadie-esta-dispuesto-a-comprar-netflix_561599_102.html
- Toonkel, J. (2018): “Apple to Launch TV Subscription Service Globally”. *The Information*, 23 de octubre. <https://www.theinformation.com/articles/apple-to-launch-tv-subscription-service-globally?shared=db55093f4be5b70b>
- Vercelli, A., Becerra, L. y Bidinost, A. (2016): “The Google Books case: fair uses and/or copy privileges?”. *Chasqui-Revista Latinoamericana de Comunicación*, 133, pp. 113 a 128.
- Verón-Lassa, J.J., Zugasti-Azagra, R., y Sabés-Turmo, F. (2017): “La incidencia de la crisis económica en las industrias culturales y creativas: el caso de Aragón (2008-2013)”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 72, pp. 26 a 46.
- Walton, N. (2012): ‘Four-Closure’: How Amazon, Apple, Facebook & Google are driving business model innovation. <http://www.davidpublisher.com/index.php/Home/Article/index?id=2977.html>

Wang, A. X. (2018): “Facebook Is Finally Putting Music Back Into Social Networking”. *Rolling Stone*, 5 de junio. <https://www.rollingstone.com/music/music-news/facebook-is-finally-putting-music-back-into-social-networking-629164/>

Weprin, A. (2018): “Amazon expected to spend \$5 billion on video content this year”. *MediaPost*, 23 de febrero. <https://www.mediapost.com/publications/article/315055/amazon-expected-to-spend-5-billion-on-video-conte.html>

Zaryouni, H. (2015): “The Four Horsemen: Amazon, Apple, Facebook, Google”. *dailyInsights*, 23 de enero. <https://www.l2inc.com/daily-insights/the-four-horsemen-amazonapplefacebook-google-who-winsloses>

Zuboff, S. (2016): “The Secrets of Surveillance Capitalism”. *Franffurter Allgemeine*, 3 de marzo. http://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/the-digital-debate/shoshana-zuboff-secrets-of-surveillance-capitalism-14103616-p2.html?printPagedArticle=true#pageIndex_2

Cómo citar este artículo en bibliografías / Referencia

JC Miguel de Bustos, J Izquierdo-Castillo (2019): “¿Quién controlará la Comunicación? El impacto de los GAFAM sobre las industrias mediáticas en el entorno de la economía digital”. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, pp. 803 a 821.

<http://www.revistalatinacs.org/074paper/1358/41es.html>

DOI: [10.4185/RLCS-2019-1358](https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1358)

- En el interior de un texto:

JC Miguel de Bustos, J Izquierdo-Castillo (2019: 803 a 821) ...

o

...JC Miguel de Bustos *et al*, 2019 (803 a 821) ...

Artículo recibido el 18 de enero. Aceptado el 22 de abril.
Publicado el 26 de abril de 2019