

# REVISTA DIGITAL #3





### Geopolítica digital y BigTech: Una vuelta de tuerca a la cultura material corporativa

por Josué García Veiga

transformaciones políticas, económicas y tecnológicas en la última parte del siglo XX dieron lugar a un profundo proceso de re-ordenamiento en la jerarquía de relaciones de poder que articulan el mercado y la hegemonía mundial (Ceceña, 1990). Los cambios se caracterizaron por acelerados procesos de innovación y desarrollo tecnológico (primordialmente en los campos de la microelectrónica, el poder de cómputo, la informática, la programación y la mejora de los materiales, entre otros) que lograron conformar el paradigma tecnológico de lo que comúnmente se denomina Era Digital. Dicho proceso se imbricó (como causa y consecuencia) con cambios institucionales promercado que pusieron fin a un largo periodo de políticas intervencionistas de corte keynesianas desarrollista (Estado de bienestar, intervencionista).

Actualmente la tecnología digital operatividad en redes son el eje de las TICs (tecnologías de la información y comunicación) que han logrado constituirse como tecnología genérica por el hecho de ser un "sistema que por su amplia aplicabilidad es susceptible de utilizarse en todas las ramas de la producción y en las actividades humanas en general" (Rivera et. al., 2018). tecnologías están posibilitadas por una amplia infraestructura de Internet: banda ancha y dispositivos sensoriales (GPS, cámaras, WiFi, etc.) que se caracterizan por conformar un sofisticado sistema de recopilación de datos en tiempo real (Morozov, 2018). En este sentido, los datos digitales (la información) son "la célula" del funcionamiento de las TICs en su estado actual y el elemento estratégico de la geopolítica digital contemporánea.

Ante la tesis del pensamiento liberal, y apologeta del desarrollo tecnológico que enaltece las promesas del próximo estadio de la era digital como solución general a las problemáticas más acuciantes de nuestra época (estancamiento secular económico, incremento de la polaridad y desigualdad social, cambio

climático, por señalar algunas), contrastamos una lectura de las relaciones de poder y la acumulación de capital de los actores que disputan el dominio de la vanguardia tecnológica digital.

Se observa cómo lo que prometía ser en sus orígenes un proyecto libertario comunicación para compartir información al alcance de todas las personas, ha devenido en una concentración del ejercicio del poder, intensa y aparentemente ilimitada en unas plataformas digitales cuantas (Gawer Cusumano, 2013)<sup>1</sup>, o bien, en grandes servidores sirena<sup>2</sup>, retomando la metáfora y el término de Lanier (2014). Su entrada en escena se puede rastrear desde inicios del nuevo siglo con los proyectos Web 2.0 -plataformas de trabajo colaborativo- y las inversiones masivas por parte de capitales tecnológicos de Silicon Valley ante la explosión de la crisis dot.com (Burch, 2018). Esta concentración es mayor que el alcance de la descentralización ocasionada por el quiebre del anterior modelo de producción fordista. Recientemente la tendencia de polaridad y disrupción digital (McKinsey, 2015) se ha acrecentado aceleradamente a nivel mundial (inter e intranacionalmente).

### Plataformas digitales: funcionamiento

Hoy en día, independientemente del negocio en el que se especializa cada una de las plataformas digitales, podemos generalizar un modelo de negocio común. La clave recae en su posición privilegiada al interior del sistema digital sensorial de recopilación de datos. En un primer momento suelen ofrecer servicios y/o productos aparentemente gratuitos (o a un costo prácticamente nulo)³, pero su retribución es la información personal (en gran medida sin consentimiento pleno por parte de los consumidores), la cual es recolectada y almacenada por las plataformas.

En un segundo momento se abre todo un abanico de posibles actividades altamente rentables, que se pueden valorizar una vez concentradas inmensas cantidades información en los grandes centros de cómputo privados. El big data consiste en capturar, almacenar y analizar las grandes bases de datos; las técnicas de análisis especializadas (analytics, minería de datos) generan nueva información a partir de identificar patrones, relaciones y estimar tendencias en las bases de datos originales, para, posteriormente, ser vendida a terceros agentes privados o públicos con diversos fines: lucrativos, publicitarios, seguridad, espionaje, políticos, entre otros (Google, Facebook, Twitter, YouTube, Tencent).



Una segunda opción es aprovechar la escala de usuarios contenida en sus plataformas para vender el acceso a terceros que busquen relacionarse con los usuarios de diversas formas: productos, publicidad, contratación, etc. (Amazon, Alibaba, Mercado Libre). Una tercera vía es la utilidad de los datos como prima principio materia del retroalimentación necesario para el desarrollo, perfeccionamiento e innovación de nuevos "algoritmos", esto es, de los métodos mediante los cuales se ordenan una serie de pasos sobre estructuras computacionales para realizar una tarea dada (Terranova, 2018). Estos algoritmos vacen detrás de la mayor parte de innovaciones y ensayos incipientes de nuevas técnicas y tecnologías como el aprendizaje automático (machine learning), el aprendizaje profundo (deep learning), la ciencia de datos (Data Science), las interfaces cerebro-computadora (brain-computer interfaces), por señalar algunas.

## Los datos digitales: recurso estratégico en la hegemonía mundial del siglo XXI

De lo anterior se desprende que la articulación y organización en redes digitales dista de ser un sistema homogéneo, va que éstas son estructuras altamente asimétricas, con jerarquías entre los nodos que las componen. La principal diferencia radica en su poder de cómputo. Las grandes plataformas digitales controlan un inmenso poder de cómputo para extraer, procesar y analizar datos.4

Es así que en el capitalismo "digital" contemporáneo, el poder de cómputo y los datos son recursos estratégicos altamente disputados. El carácter estratégico de los datos ha sido alcanzado debido a las potencias históricas de las fuerzas productivas tecnológicas actuales (digitación-redes). Por lo tanto, aquellos sujetos que logren dominar la extracción, almacenamiento y análisis de datos, accederán no solo al monopolio de grandes fluios de rentas económicas (plusvalía extraordinaria) sino que además estarán en una posición privilegiada (vanguardia tecnológica), lo que les permite una mayor capacidad para controlar los ritmos y formas en las que se desarrollan las nuevas tecnologías (Rivera, et. al. 2018; Morozov, 2018).

Ello también les facilita renovar y garantizar su posición de liderazgo en la vanguardia tecnológica en los nuevos nichos, usos y aplicaciones como el Internet de las cosas, la inteligencia artificial, la conducción autómata, el reconocimiento facial. la realidad aumentada, entre otras, con un amplio rango disruptivo en varias industrias y actividades humanas (transporte, comercio, industria, servicios educativos, salud, turismo, seguridad, espionaje, servicios bancarios, el complejo militar y de armas, actividades de ocio y de entretenimiento, etcétera. Actividades donde sobresalen empresas como Microsoft, Apple, Baidu, Alphabet, Uber, entre otras).

Por ende, no es menor la atribución de "estratégico" que le asignamos a los datos para el estudio y comprensión de la competencia por la vanguardia tecnológica digital y el liderazgo económico mundial del siglo XXI.<sup>5</sup> Desde una visión geopolítica de las plataformas digitales líderes más importantes, encontramos que en su mayoría son desarrolladas por corporaciones transnacionales (CTNs) con sede en Estados Unidos y China. Estas CTNs digitales de frontera conocidas como BigTech (gigantes tecnológicos), que junto con sus estados se encuentran inmersas en una competencia tecnológica que se puede ilustrar en los acrónimos popularizados por la prensa y textos especializados como: **FAANG** Amazon, Apple, Netflix y Google) vs BAT (Baidu, Alibaba y Tencent).6

Actualmente las BigTech ocupan importantes posiciones entre las empresas más grandes al interior de la economía de Estados Unidos, si bien es cierto que no encabezan el ranking por ventas a nivel mundial -manteniéndose por detrás de las grandes empresas petroleras (Sinopec Group, China National Petroleum, Royal Dutch Shell, BP, Exxon), energéticas (State Grid), automotrices (Toyota, Volkswagen) y aseguradoras (Berkshire Hathaway)-7 han logrado expandirse aceleradamente en el mundo, principalmente mediante un proceso frenético de fusiones y adquisiciones, que ha servido como palanca para incrementar su emporio económico al subsumir cualquier amenaza naciente, por muy pequeña que sea pero con grandes promesas, como las startups.8 Lo que tiene como efecto secundario bloquear la competencia, aumentar las barreras a la entrada y generar una estructura de mercado concentrada en conglomerados oligopólicos.

Por otra parte datos del Wall Street Journal (2019) revelan que las BigTech son actualmente las corporaciones más valiosas del mundo según su capitalización bursátil, con Amazon al frente seguida de Microsoft, Alphabet y Apple.<sup>9</sup>

### Delineando el poder de las Corporaciones BigTech

Estudiar el poder de las BigTech no debe reducirse únicamente a los indicadores cuantitativos sobre su habilidad para acumular cuantiosas rentas económicas. La Corporación Transnacional es un grupo de poder (Ceceña, 2016:108) que yace en la cima del estadio actual del capitalismo con capacidad de acción que va más allá del plano de lo "económico" (extracción, transformación, circulación distribución). Su rango de influencia trasciende las fronteras de los estados-nación (Ornelas, 2016 y 2017), moldeando la articulación de los circuitos que reproducen el sistema-mundo capitalista para generar un "modo de vida" (Ceceña, 2017:8).

La realización de sus actividades ordenadas bajo la búsqueda insaciable de ganancias y poder, conllevan una huella que no solo es ecológica (material-energética) sino también simbólica (Ceceña, 2017). Las CTNs definen de manera sustancial las tendencias civilizatorias contemporáneas al instalar "forma[s] de ser y estar en el mundo", moldear los modos de pensar junto con los deseos, los sentidos, las prácticas sociales y la construcción de identidades e imaginarios colectivos (Inclán, 2018).

Desde este panóptico se vislumbra que las grandes plataformas digitales, como forma particular de CTNs, llevan al límite la forma civilizatoria capitalista como nunca antes se había visto. Los servidores sirena (FAANG, BAT y otros) se han convertido en la tecnología por excelencia de difusión, transmisión e instalación de lo que Inclán (2018) denomina "cultura -material- corporativa".

Los vectores estatales específicos (Ornelas, 2017) en los que el Estado se relaciona con estas corporaciones hace necesario que contemplemos el marco socio-institucional dentro de nuestra investigación para determinar la forma real en la que se "regula" el desarrollo

de la tecnología digital, el reparto de sus riquezas y potencialidades entre la sociedad (Rivera, et. al. 2018).<sup>10</sup>



Las plataformas digitales son, en mayor medida, la principal (no la única) interacción con el mundo, tendencia que se observa con mayor claridad en las grandes urbes. Son estas CTNs BigTech la nueva infraestructura de poder donde la voz mántrica del espíritu empresarial hace eco con todo su esplendor en todos los moderna.11 rincones de la vida comportamiento general (nunca absoluto) de las plataformas digitales ha servido para promover e impulsar la creatividad individual en aras de expandir el reino de las mercancías, el ecommerce (Amazon, Alibaba, Airbnb y otros) más allá de la ficción ha creado un mercado "virtual" que nunca descansa, al que se puede acceder desde cualquier geografía para ofrecer y demandar una inmensa variedad inimaginable de productos y servicios a lo ancho del mundo y todo bajo un solo slogan: "¡Todo(s) tiene(n) un precio!". Con la misma variedad encontramos gran cantidad de plataformas de autoempleo (Uber, Handy, Upwork, and PeoplePerHour, IKEA, TaskRabbit, Deliveroo, UberEats, Foodora, etc.), léase autoexplotación (exploitation by yourself), que surgen a partir de la filosofía de la flexibilidad polivalente multi-task consolidándose como un nuevo tipo de economía, llamada de "concierto" o "colaborativa" (gig economy)<sup>12</sup>.

En este tipo de prácticas toda persona presume del privilegio de ser su propio jefe, pero olvidan que sus "libertades" se ven mermadas por la precariedad laboral (al no contar con la mínima protección social de gastos médicos, pensión, fondo de retiro o de otro tipo similares) y los

bajos salarios, que son resultado de la presión mercantil por abaratar al mínimo la mano de obra, lo que lo obliga a tener mayores "estímulos" para reducir su "tiempo libre" e ingresar por su "propio deseo" a la competencia intensificada.

Las BigTech están dando una vuelta de tuerca a la "cultura corporativa" en la sociedad y con ello la interiorización e impersonalización del poder en el capitalismo del siglo XXI (Inclán,



Por si fuera poco, este nuevo tipo de patrón de sí mismo debe sujetarse a una evaluación constante respecto a una norma de "buen comportamiento" (sea de vestimenta, lenguaje "sugerido", etc.). Por otra parte, frente al alto grado de atomización alcanzado por la sociedad actual, están las plataformas conocidas como redes sociales digitales (Facebook, Twitter, Tencent, etc.) que cumplen con la función de crear "artificialmente la imagen de una gran comunidad". En estas redes la búsqueda de vínculos con otras personas mediante algún tipo de nexo común (intereses, gustos y otros), termina tendencialmente sometida por penetración "selectiva constante personalizada" (gracias a la permanente) de contenidos simbólicos. Estos contenidos terminan por influenciar en la concepción de vida de los usuarios, en sus prácticas de lenguaje y comunicación, de comer, de vestir y hasta en la determinación de su "libre" votación en elecciones políticas.

2018). Empujan con fuerza lo que podría tratarse de un nuevo ciclo de capital vigoroso, pero al mismo tiempo se exacerban sus tendencias seculares de concentración. explotación. dominación. despojo dependencia tecnológica centro-periferia.

(\*) Josué García Veiga es Maestrante en el Posgrado de Estudios Latinoamericanos de la UNAM-México. Licenciado en Economía v miembro del Laboratorio de Estudios sobre Empresas Transnacionales perteneciente al Observatorio Latinoamericano de Geopolítica-UNAM-México.

Contacto: josuegave@hotmail.com

#### **Notas**

1 "Una plataforma digital constituye una red articulada en torno a un eje que puede ser tecnológico [Apple, Alphabet, Baidu], comercial [Amazon, Alibaba] y social [Facebook, Tencent], posibilitando así la integración y la acción coordinada de multitud de agentes que gravitan en torno al eje de la plataforma, formando un ecosistema y posibilitando la superación de las fronteras entre mercados" (Rivera, et. al. 2018).

2 Los servidores sirena son "recursos de computación cuya potencia supera a la de todos los demás nodos de la red y que, en un principio, parece asegurar a sus dueños el camino hacia un éxito garantizado e ilimitado. Pero los beneficios son ilusorios y no tardan mucho en conducir a un gran fracaso" (Lanier, 2014).

3 Este modelo de negocios gratuito (modelo freemium) hoy en día no es condición necesaria. Actualmente han emergido plataformas digitales que cobran mediante suscripciones o comisiones por los diversos servicios y productos ofrecidos (ejemplos: Spotify Premium, Netflix, entre otras). Algunos autores como Morozov (2018) estiman que en los próximos años aumente la privatización del viejo modelo freemium debido a las nacientes regulaciones que podrían reducir la rentabilidad junto con las presiones por parte de los fondos de riesgo (venture capital) que abundan en el financiamiento de startups exigiendo altas rentabilidades.

4 En toda comunicación "[...] a través de una red de ordenadores [...] quien disponga del ordenador más potente se hará con la superioridad informacional" (Lanier, 2013). Más adelante agrega que "[...] tener poder significa poseer la superioridad informacional, obtenida mediante el control del ordenador más efectivo de una red".

5 La apreciación estratégica de los datos digitales no se limita al periodo naciente del Internet y de la consolidación de las plataformas digitales, sino también en las tendencias tecnológicas del futuro más cercano, para lo cual citamos a Lanier: "la razón por la que es probable que el valor de los datos personales aumente es que son la materia prima de los sistemas automatizados o hipereficientes, y estos serán cada vez más numerosos" (2013).

6 Aunque pareciera que la asignación de acrónimos y su uso es indistinto, tales como GAFAM (Google, Amazon, Facebook, Apple y Microsoft) o FANG (sin Apple o con más empresas) cuya invención se atribuye a Jim Cramer, comentarista financiero de CNBC (Brodie, 2013); de fondo, los sujetos desdoblados en disputa no cambian: Estados Unidos sus empresas vs China y sus empresas.

7 De acuerdo con el listado de Fortune Global 500 para 2018 Apple ocupa la posición 11 con ingresos de 229 miles de millones de dólares (mmd), Amazon posición 18 con 177 mmd, Alphabet posición 52 con 110 mmd, Facebook posición 274 con 40 mmd, Alibaba posición 300 con 37 mmd, Tencent posición 331 con 35 mmd (véase listado de Fortune Global 500 disponible en http://fortune.com/global500/).

8 Algunos ejemplos de fusiones y adquisiciones (F&A) importantes en la industria tech son los casos de Facebook cuando compró a Instagram en 2012 y poco tiempo después a WhatsApp en 2014; por su parte Alphabet ha invertido en 300 startups desde 2013 y Amazon adquirió a Whole Foods Market en 2017. Las F&A se han acelerado en la rama de Inteligencia artificial en todo el mundo desde 2010 (The Economist, 2017).

9 A principios de enero de 2019 Amazon se ha convertido en la corporación más valiosa del mundo con un valor de 797 mil millones de dólares (mmd), seguida de Microsoft con 783 mmd, Alphabet (Google) con 756 mmd y Apple de 700 mmd (Zweig, 2019).

10 Las CTNs estadounidenses y chinas se vinculan con los estados-nación de manera diferente. Una estrategia de Alibaba (líder chino en el comercio electrónico) para entrar en mercados latinoamericanos ha sido buscar acuerdos con los gobiernos locales. Este fue el caso de la firma de acuerdos por Dilma Rousseff en 2014 para el caso de Brasil (Xinzhu, 2014) y Enrique Peña Nieto en 2017 para México (Reuters, 2017).

11 La difusión, transmisión e instalación de la cultura corporativa y el espíritu empresarial se ven facilitados mediante las múltiples combinaciones posibles de hardware y software que constituyen las diferentes plataformas digitales existentes pero que principalmente están diseñadas para el consumo de contenidos y formas disminuyendo cualquier oportunidad para generar nuevos contenidos. Lanier (2014) pone el ejemplo de los celulares y las tabletas en el sentido de que sirven únicamente para descargar, ejecutar y consumir aplicaciones que han sido "aprobadas" (en su mayoría propiedad de grandes plataformas digitales). La diferencia respecto la vieja computadora personal (PC) es que en ellas todavía existe un grado de libertad para ordenar y programar en tu elección y gusto, y en los otros dispositivos estás limitado prácticamente a consumir lo que ofrecen las empresas.

12 La gig economy es el nombre común del tipo de mercados en-línea para trabajos en el corto plazo y de auto-empelo (freelance). Existen desde el alquiler de domicilios, servicios empresariales hasta los servicios del aseo doméstico (The Economist. 2018).

### Fuentes bibliográficas y/o hemerográficas

Brodie, L. [2013], "Cramer: Does Your Portfolio Have FANGs?", CNBC, https://www.cnbc.com/id/100436754

Burch, Sally [2018], "Redes sociales digitales: un gran negocio", América Latina en movimiento. Redes sociales digitales: enredos y desenredos, Quito, octubre 538, pp. 5-8. Disponible en: https://www.alainet.org/sites/default/files/alem536.pdf

Ceceña, Ana Esther [1990], "Sobre las diferentes modalidades de internacionalización del capital", Problemas del Desarrollo, núm. 81:15-40.

\_\_\_\_\_, [2016], "La territorialidad de las corporaciones", Ana Esther Ceceña y Raúl Ornelas (coord.), Las corporaciones y la economía mundo. El capitalismo monopolista y la economía mexicana en retrospectiva, Ciudad de México: Siglo XXI-UNAM-IIEC, UNAM-Facultad de Economía, pp. 108-133.

\_\_\_\_\_, [2017], "Chevron: la territorialidad capitalista en el límite", Ana Esther Ceceña y Raúl Ornelas (coord.), Chevron: paradigma de la catástrofe civilizatoria, Ciudad de México: Siglo XXI-UNAM-IIEc, pp.7-52.

CNN [2018], "Conductores de empresas como Uber y Cabify en Colombia podrían perder su licencia hasta por 25 años", CNN Español, 14 de diciembre,

https://cnnespanol.cnn.com/2018/12/14/conductores-de-empresas-como-uber-y-cabify-en-colombia-podrian-perder-su-licencia-hasta-por-25-anos/

El Tiempo [2013], "Conozca Uber, la aplicación móvil para solicitar taxis VIP", El Tiempo, 30 de Octubre, https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-13151160

Fortune [2018], Fortune Global 500, disponible en http://fortune.com/global500/

Gawer, A. y Cusumano, M. [2013], "Industrial Platforms and Ecosystem Innovation", The Journal of Product Innovation Management, pp. 417-433.

Inclán, Daniel [2018], "La otra cara del poder corporativo: tendencias civilizatorias y cultura material", BoLETín, núm. 6, pp. 48-62, disponible en:

http://let.iiec.unam.mx/sites/let.iiec.unam.mx/files/Boletin6I mpreso.pdf

Jaimovich, D. [2018], "Cuáles son los países de América Latina con mejor y peor conexión a internet", INFOBAE, 18 de febrero.

https://www.infobae.com/america/tecno/2018/02/18/cuale s-son-los-paises-de-america-latina-con-mejor-y-peor-conexion-a-internet/

Lanier, J. [2014], ¿Quién controla el futuro?, Madrid: Debate. Lara, P. [2018], "Sigue la desigualdad de banda ancha en AL", Silicon Week, 30 de mayo,

https://www.siliconweek.com/mobility/sigue-la-desigual dadbanda-ancha-al-96716

McKinsey Global Institute [2015], Playing to Win. The New Global Competition for Corporate Profits, septiembre.
Morozov, Evgeny [2018], "Introducción", Capitalismo Big Tech.

¿Walfare o neofeudalismo digital?, Madrid, Enclave, pp. 13-38. Ornelas, Raúl [2016], "La competencia entre las corporaciones gigantes después de la crisis de 2008", Ana Esther Ceceña y Raúl Ornelas (coord.), Las corporaciones y la economía mundo. El capitalismo monopolista y la economía mexicana en retrospectiva, Ciudad de México: Siglo XXI: UNAM-Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM-Facultad de Economía, 50-107.

\_\_\_\_ [2017], "Hacia una economía política de la competencia. La empresa transnacional", Revista Problemas del Desarrollo, vol. 189, núm. 48, pp.9-32.

Reuters [2017], "Gobierno mexicano firma acuerdo con Alibaba para permitir a empresas locales entrar a mercado chino", Reuters, 6 de septiembre,

https://lta.reuters.com/articulo/comercio-mexico-alibaba-idLTAKCN1BH2BW-OUSLD

Rivera, M., Lujano, B., García, J. [2018], "El Quinto Kondratiev Global. Bajo desempeño económico, inestabilidad y monopolización en la era digital", http://mariverarios.com/articulos/El\_Quinto\_Kondratiev\_Global\_2018.pdf Terranova, Tiziana [2018], "Marx en tiempos de algoritmos", Nueva Sociedad. Democracia y política en América Latina, n.º 277, septiembre-octubre. http://nuso.org/articulo/marx-entiempos-de-algoritmos/

The Economist [2017], "Coding competition. The battle in AI. Artificial intelligence looks tailor-made for incumbent tech giants. Is that a worry?", The Economist, London, 7 de diciembre,

https://www.economist.com/news/leaders/21732111-artificial-intelligence-...

\_\_\_\_ [2018a], "Serfs up. Worries about the rise of the gig economy are mostly overblown. But it poses a challenge for tax and benefit systems", The Economist, London, 4 de octubre, https://www.economist.com/finance-and-economics/2018/10/06/worries-about...

Wikipedia [2019], "Anexo: Áreas metropolitanas más pobladas de América Latina", Wikipedia,

 $https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:\%C3\%81reas\_metropolitanas\_m\%C3\%A1s\_pobladas\_de\_Am\%C3\%A9rica\_Latina$ 

Xinzhu, A. [2014], "Alibaba entra en Brasil", China Hoy, 26 de septiembre,

http://spanish.chinatoday.com.cn/eco/clae/content/2014-09/26/content\_642172.htm

Zweig, J. [2019], "What Amazon's Rise to No. 1 Says About the Stock Market", The Wall Street Journal, 11 de enero, https://www.wsj.com/articles/what-amazons-rise-to-no-1-says-about-the-stock-market-11547226248

