

El poder social de los algoritmos: ¿ciudadanos desprotegidos?

EDIXELA BURGOS • GUSTAVO HERNÁNDEZ DÍAZ

El objetivo de este artículo consiste en analizar el poder social de los algoritmos a partir de estas vertientes temáticas fundamentales: el posindustrialismo de Daniel Bell, la Sociedad Red de Manuel Castells, la influencia de los algoritmos de Canclini, el capitalismo de la vigilancia de Zuboff y el capitalismo electrónico-informativo de Lins.

EL POSINDUSTRIALISMO DE DANIEL BELL Y LA SOCIEDAD RED DE MANUEL CASTELLS

Daniel Bell (1976) y Manuel Castells (2000, 2009) dan cuenta, respectivamente, de un examen muy agudo de la prognosis de la sociedad posindustrial del siglo XX y de la morfología informacional, social y empresarial del siglo XXI. Bell, quien fuese profesor de sociología en la Universidad de Harvard, define *prognosis* como un cambio notable en el entramado social, político, cultural y tecnológico de la sociedad occidental. En esta orientación, señala:

La prognosis es posible 1) donde se dan regularidades y recurrencias de los fenómenos, 2) o donde se dan tendencias cuya dirección, si no la trayectoria exacta, se puede dibujar en series temporales estadísticas o formularse como tendencias históricas persistentes. 3) Sin embargo, se trata siempre necesariamente de probabilidades y de un conjunto de proyecciones posibles. (p. 18. Numeración nuestra)

El advenimiento de la sociedad post-industrial (1976) es crucial para comprender la nueva estructura del capitalismo. En esta obra, Bell

afirma que el capitalismo experimentó una transformación radical, sin precedentes, en la segunda mitad del siglo XX. Sus rasgos típicos son, a saber: a) la transición de una economía industrial productora de bienes a otra que se configura en el sector de servicios. Incluye “el comercio, las finanzas, el transporte, la sanidad, el recreo, la investigación, la educación y el gobierno” (p. 32); b) el predominio de la dimensión tecno-económica, aparejada de cambios notables en la estructura de empleo y en los perfiles profesionales de las organizaciones; c) la valoración y centralidad del conocimiento teórico; y d) la participación de la población en los asuntos públicos y culturales. Los aspectos antes esbozados se observan en la esquemática argumentación que nos brinda el mismo Bell sobre el advenimiento del posindustrialismo:

En el *sector económico*: el cambio de una economía productora de mercancías a otra productora de servicios. En la *distribución ocupacional*: la preeminencia de las clases profesionales y técnicas. Como *principio axial*: la centralidad del conocimiento teórico como fuente de innovación y formulación

DOSSIER

política de la sociedad. *Como orientación futura:* el control de la tecnología y de las contribuciones tecnológicas. Para la toma de decisión: la creación de una nueva tecnología intelectual. (p. 30. Cursivas nuestras)

Daniel Bell es uno de los precursores de la nueva sociedad posindustrial basada en la relación tripartita: conocimiento, información y comunicación. Entendemos que este sería uno de los aportes teóricos axiales de este sociólogo estadounidense a las Ciencias de la Comunicación. Dicho de otro modo, cuando Bell refiere la tesis de la *primacía del conocimiento teórico* describe el principio basal de la sociedad del conocimiento:

La sociedad post-industrial se organiza en torno al conocimiento para lograr el control social y la dirección de la innovación y el cambio, y esto a su vez da lugar a nuevas relaciones sociales y nuevas estructuras que tienen que ser dirigidas políticamente. (p. 34).

Cuando analiza la tesis de la *planificación tecnológica* otea lo que sería la sociedad de la información, esto es, “[...] cambio social, planificación y el control del crecimiento tecnológico” (p. 44). Y, finalmente, cuando describe el *surgimiento de una nueva tecnología intelectual* se refiere a uno de los aspectos nodales de la sociedad de la comunicación que estriba en difundir el conocimiento científico: “[...] para especificar las formas de hacer las cosas de una manera reproducible” (p. 48).

Incluso Bell se adelantó a su época. Introduce en su planteamiento el *cómo comunicar la tecnología intelectual* a través de sistemas algorítmicos, en medio de una poscomunicación mediada por redes de computadoras. Así pues, llega a afirmar que:

Una *tecnología intelectual* es la sustitución de juicios intuitivos por *algoritmos* (normas para la solución de problemas). Estos algoritmos se pueden incorporar en una máquina automática, en un programa de computador o en una serie de instrucciones basadas en fórmulas estadísticas o matemáticas [...] *para formalizar una serie de reglas de decisión*. (p. 48, cursivas nuestras).

En este pasaje se aprecia una definición de algoritmo muy básica de la ciencia de la computación. No cuestionamos a Daniel Bell por esta definición, por el contrario, este sociólogo nos habla sobre el valor de los algoritmos. Solucionan problemas sobre la base de reglas estadísticas de decisión. Bell es uno de los teóricos sociales que incorpora el tema de los algoritmos en la reflexión sociológica en los setenta. Asimismo, los científicos sociales y la misma industria del entretenimiento mundial repararán, más de tres décadas después, en estos asuntos apremiantes: inteligencia artificial, *Second Life*, *Big Data* y, por supuesto, en el poder social de los algoritmos, todo ello enmarcado en lo que Bell ha llamado la emergencia de la sociedad posindustrial. Tesis que propuso cuando ni siquiera se pensaba en la presencia hercúlea de Internet en este joven siglo XXI, asediado por el COVID-19.

Albergamos la conjetura de que si Daniel Bell fue uno de los teóricos más influyentes en el siglo XX, sobre todo en lo concerniente a la dimensión socio-técnica del capitalismo avanzado, le corresponde, en este caso, a Manuel Castells “tomar el testigo” y culminar el capítulo probablemente pendiente de Bell que se nos antoja intitular “El advenimiento de la sociedad red”. Sí podemos aseverar que Castells, sin pretenderlo, honra este compromiso intelectual, demostrándolo con creces en su reconocida y prolífica obra que enriquece el campo de la sociología de la comunicación. Evoquemos de este sociólogo español, por lo menos, algunos de sus planteamientos originales que abrevan, precisamente, de las fuentes conceptuales del mismo Daniel Bell así como de Talcott Parsons, Alain Touraine, Max Weber y Michel Foucault.

Manuel Castells describe con renovada profusión la nueva morfología social que denomina Sociedad Red y que la define en su obra *Comunicación y poder* (2009) de esta manera:

Aquella cuya estructura social está compuesta de redes activadas por tecnologías digitales de la comunicación y la información basadas en la microelectrónica. Entiendo por *estructura social* aquellos acuerdos organizativos humanos en relación con la producción, el consumo, la reproducción, la experiencia y el poder expresados mediante

una comunicación significativa codificada por la cultura. (p. 50-51)

Según Castells cuando pensamos en el principio de la red que influye en la estructura social y organizacional del siglo XXI, es imprescindible reparar en estas premisas: 1) En la sociedad informacional, las tecnologías procesan la información y, a su vez, la información actúa sobre la tecnología. De allí la relevancia del *Big Data* y de los algoritmos en tanto y cuanto operan para tomar decisiones de orden político, económico, militar, cultural. 2) Las tecnologías abrazan toda la actividad humana. 3) Hoy se habla de tecnología de la generación del conocimiento, como en su momento Bell (1976) reflexionó sobre la *primacía del conocimiento teórico y la planificación de la tecnología* mediante la secuencia de algoritmos que se basan en normas y decisiones. 4) La convergencia tecnológica distingue a la sociedad informacional en el entendido de que confluyen de manera interdependiente la microelectrónica, las telecomunicaciones, los ciber-medios y la informática. 5) Las redes sociales llevan consigo sus luces y sombras, el capitalismo posindustrial se ha expandido de manera desigual en el planeta, siguen inalterables las exclusiones, la pobreza y la injusticia. 6) Internet no cambia el comportamiento humano, sino todo lo contrario: nuestro comportamiento ante la realidad es la que modifica el curso de la historia para bien o para mal. Se espera entonces que la conducta ética, moral y deontológica sea el antídoto para atenuar los impactos sombríos de Internet y redes sociales. Dicho de otra manera, el poder social de los algoritmos debería iluminar las políticas públicas mundiales en salud, educación, deporte y seguridad ciudadana, debería iluminar a los ciudadanos para que actúen dentro del marco democrático y los derechos humanos.

CIUDADANOS REEMPLAZADOS POR LOS ALGORITMOS

García Canclini en su libro: *Ciudadanos reemplazados por los algoritmos* (2020), se hace una pregunta crucial en el contexto del capitalismo global y electrónico: “¿A quién le importamos los ciudadanos?”. Formula esta pregunta como

una manera de invitarnos a discernir sobre nociones que en muchos contextos han perdido sentido. Ciudadanía, derechos humanos, libertad y la esfera pública, nociones que merecen revisarse ante problemas locales y globales alarmantes. Terrorismo, dictadura, pandemia, xenofobia y otras fobias que el hombre pudiera imaginar, tienden a girar en torno a los efectos no deseados de Internet en nuestras vidas. La pregunta que se hace García Canclini cobra vigor en el capitalismo electrónico-informático de Lins (2018), en el capitalismo de la vigilancia de Zuboff (2019) y, desde luego, en el poder que ejercen Google, Facebook, Amazon, Apple. Estas corporaciones mundiales usan algoritmos sofisticados para controlar de manera anticipada los hábitos y las preferencias de los usuarios de Internet.

Con los medios tradicionales nos constituimos en *ciudadanos mediáticos*. Hoy en día con las interacciones en Internet, somos *ciudadanos monitoriales* (término de Zizi Papacharissi), en el entendido de que se actúa, simultáneamente, como monitor y *voyeur*.

Canclini (2020) advierte que la radicalización de la *desciudadanización* y la reducción de la política a mera distribución de prebendas, están cada vez más articulados a compromisos que distan de las militancias tradicionales (partidos, sindicatos) y del ejercicio legítimo para participar en la esfera pública y gestionar los bienes comunes. Más allá de las otras vías emergentes de ciudadanía (feminismo, ecología, sexo diversidad), son los GAFA (Google, Apple, Facebook y Amazon) quienes reconfiguran los nuevos modos de estar juntos, acceso al consumo, comunicación e interacciones. Estas corporaciones transforman el poder económico-político, son las redes quienes median entre los sujetos y la esfera política, además de constituirse en un espacio para formar la opinión pública y el descontento social. Se termina imponiendo la legitimidad de una visión tecnocrática donde las tecnologías digitales ofrecen información y entretenimiento, pero desarrai-

DOSSIER

gados de su propia nación, además de la comercialización de nuestros datos y usos en las redes, por empresas que reducen la noción de ciudadanía a la de meros espectadores.

Con los medios tradicionales nos constituimos en ciudadanos mediáticos. Hoy en día con las interacciones en Internet, somos ciudadanos monitoriales (término de Zizi Papacharissi), en el entendido de que se actúa, simultáneamente, como monitor y *voyeur*. Cada ciudadano accede a la información de cómo gestionan lo público sus gobernantes, pero también monitorea a esos otros individuos que forman parte de su ecosistema sociodigital.

Los usuarios ignoran que su privacidad y ellos mismos son mercancías que Google vende a otras corporaciones. Básicamente la “economía de la carnada”, se nos ofrece como un regalo sustentado en la idea de gratuidad y servicio eficiente, pero a cambio de ese regalo, entregamos información de nuestras vidas.

Aunado a ello, con Internet y las innovaciones electrónicas, la apropiación del conocimiento y la creatividad han sufrido profundas transformaciones derivando en formas diferentes para producir valor dentro del capitalismo. Lins (2018) usa la expresión capitalismo *electrónico-informático* para referirse a la hegemonía que ejerce el sector económico representado por Internet y otros sistemas dentro de la economía política capitalista. Lins devela el hecho de cómo la mercantilización de las palabras de Google, esto es, la “economía de la carnada” y la “economía del me gusta y del clic”, explica la rápida expansión de empresas relacionadas con el sector tecnológico con tasas de retornos excepcionales sustentadas en innovaciones y prácticas gerenciales que se alinean a la lógica de los nichos monopólicos, marcas registradas y *copyrights*.

Desde su fundación en el año 1998, Google ostenta un papel central dentro del llamado capitalismo electrónico-informático, por sus podedo-

ros motores de búsqueda y otra serie de servicios (de los cuales hablaremos más adelante). Cada vez que se hace una búsqueda por Google, los resultados que aparecen en el listado responden a un orden jerárquico, sustentado en el poder económico de los ofertantes, a los cuales se les garantiza visibilidad y prioridad.

El capitalismo electrónico-informático ha creado una nueva mercancía y los medios para explotar este recurso en varias lenguas. Al transformar las palabras en signos de búsqueda, Google sacó a la luz el mercado de la palabra y lo convirtió en un mercado mundial. Al mismo tiempo, concentró en su propia sede la capacidad de ver lo que ocurre en el mundo –y en la economía– y saber cuáles son los intereses de las personas y las compañías, para crear para sí misma un panóptico electrónico del mercado. (Lins, 2018: p. 23)

Lins también nos habla de la “economía de la carnada”, para lo cual replantea la idea de gratuidad de Google y pone como eje central de discusión la premisa: “los usuarios se constituyen en trabajadores no remunerados”. Los usuarios ignoran que su privacidad y ellos mismos son mercancías que Google vende a otras corporaciones. Básicamente la “economía de la carnada”, se nos ofrece como un regalo sustentado en la idea de gratuidad y servicio eficiente, pero a cambio de ese regalo, entregamos información de nuestras vidas. Dicha información es usada luego por las corporaciones para presentar bienes de consumo y servicios que se ajustan a cada persona a través de sofisticados algoritmos. Lins indica que se trata de una apropiación del trabajo gratuito y de la consabida pérdida de la privacidad, pero sobre todo es necesario tener presente las vinculaciones que se ejercen entre esa recolección de datos, la élite política y el aparato de seguridad de Estados Unidos. Tampoco podemos olvidar que la forma como se organizan esas búsquedas en Google, responden a lógicas algorítmicas que persiguen ciertos fines comerciales y políticos.

Situación similar ocurre con la “economía del me gusta” y la “economía de los clic”, en ambos se trata de vincular la información y los contenidos de los motores de búsquedas con las cone-

xiones entre las personas. En el caso de Facebook: “Los botones de “me gusta” y “compartir”, también reciben el nombre de botones sociales: permiten contar las reacciones ante ciertos contenidos, y sobre todo, vincular estas preferencias con redes e individuos específicos”. (Lins, 2018: p. 25)

Los usuarios a través de las redes brindan información sobre sus vidas, lo cual permite no solo configurar los tejidos de dichas redes, sino también crear publicidad cada vez más personalizada, basada en nuestros intereses y gustos. Cada vez que damos clic sobre los botones de alguna red social, ofrecemos información sobre nosotros mismos. “Hoy nos ponemos al desnudo sin ningún tipo de coacción ni de prescripción. Subimos a la red todo tipo de datos e informaciones sin saber quién, ni qué, ni cuándo, ni en qué lugar se sabe de nosotros”. (Han, 2014: p. 13)

La información que pulula por doquier sobre nuestra intimidad, no supone una oda a la libertad y la comunicación ilimitada, ya que dicha información es usada con fines de vigilancia y de control. A juicio de Byung-Chul Han (2014) asistimos a la emergencia de un sistema panóptico digital, las personas no son coaccionadas, al contrario se comunican y se desnudan por propia voluntad, a diferencia del panóptico benthamiano, que aislaba a las personas con fines disciplinarios. En este panóptico digital, la entrega de datos se hace a través del *Big Brother* digital, como parte de una necesidad interna del sujeto. En esta sociedad de la transparencia (como lo afirma Han), la libertad de la comunicación se erige como un fin vital, todo lo que se exterioriza se convierte en información y, en el modo de producción actual, más información y comunicación implican mayor productividad y crecimiento.

Hoy en día, el hecho que la gente se desnude física y emocionalmente no puede confundirse con una expresión plena de nuestra libertad; esa forma voluntaria de expresión pornográfica y voyerista de nuestra intimidad es reflejo de lo que Han denomina *psicopolítica digital*, sistema de dominación que no usa la coacción, sino opera a través de la seducción para someter al sujeto, convirtiendo su psique en fuerza de producción. El *Big Data* usa la información que

voluntariamente los sujetos otorgan para luego crear herramientas que les permitan predecir sus comportamientos y condicionarlos.

El *me gusta* es el amén digital. Cuando hacemos clic en el botón de me gusta nos sometemos a un entramado de dominación. El *smartphone* no es solo un eficiente aparato de vigilancia, sino también un confesionario móvil. Facebook es la iglesia, la sinagoga global (literalmente, la congregación) de lo digital. (Han, 2014: p. 14)

En esta forma de capitalismo, la gente consume y se comunica desde la lógica amigable del botón *me gusta*, sin coacciones y castigos físicos, el imperativo social es permitir la transparencia de la vida mental y emocional. Google y otras redes sociales actúan bajo formas panópticas, ya que se vigila sin atacar (visiblemente) la libertad, más bien incentivan la hipercomunicación y los sujetos hacen lo necesario para mostrarse a sí mismos dentro de la esfera pública.

EL CAPITALISMO DE LA VIGILANCIA

Zuboff (2019) nos invita a reflexionar sobre el capital de la vigilancia y la forma de operar a través de una arquitectura digital omnipotente, que gira en torno a los intereses de las grandes corporaciones del sector tecnológico. Específicamente, el capitalismo de la vigilancia usa la experiencia humana como materia prima gratuita que luego se convierte en datos de comportamiento. Se trata de una extracción de datos de las interacciones de los sujetos con los servicios digitales (clic, enlaces, género, edad, localización geográfica, frecuencias de uso, entre otras), los cuales se usan para crear y gestionar perfiles de usuarios y sistemas predictivos por las empresas y también los políticos. Lo especifica Zuboff de esta manera:

1. Nuevo orden económico que reclama para sí la experiencia humana como materia prima gratuita aprovechable para una serie de prácticas comerciales ocultas de extracción, predicción y ventas.
2. Lógica económica parasítica en la que la producción de bienes y servicios se subordina a una nueva arquitectura global de modificación conductual.
3. Mutación inescrupulosa del capitalismo caracterizada por grandes concentraciones de

DOSSIER

riqueza, conocimiento y poder que no tienen precedente en la historia humana. 4. El marco fundamental de una economía de la vigilancia. 5. Amenaza tan importante para la naturaleza humana en el siglo XXI como lo fue el capitalismo industrial para el mundo natural en los siglos XIX y XX. 6. Origen de un nuevo poder instrumentario que impone su dominio sobre la sociedad y plantea alarmantes contradicciones para la democracia de mercado. 7. Movimiento que aspira a imponer un nuevo orden colectivo basado en la certeza absoluta. 8. Expropiación de derechos humanos cruciales que perfectamente puede considerarse como un golpe desde arriba: un derrocamiento de la soberanía del pueblo. (Zuboff, 2019: p. 9)

El capitalismo de vigilancia representa una nueva lógica de acumulación que actúa a través de una arquitectura global, extrae y mercantiliza cada información que se obtiene de los ciudadanos, para luego ser monetizados en los mercados que predicen y modifican comportamientos.

Zuboff llama la atención en la necesidad de distinguir el concepto tradicional de capitalismo con lo que ella denomina *capitalismo de vigilancia*. La diferencia se precisa en los fines y métodos de recopilación de datos. Si una empresa se limita a recoger datos conductuales con permiso del usuario para generar una mejora en un producto o servicio, está haciendo un ejercicio de capitalismo, no de capitalismo de vigilancia que extrae sin consentimiento de los usuarios sus metadatos para obtener ganancias de terceros.

El capitalismo de vigilancia subraya cuatro aspectos que se distancian del capitalismo de mercado: 1) El derecho a la libertad y al conocimiento sin obstáculos de índole social o jurídica. 2) No existen reciprocidades orgánicas entre empresas y personas, solo se impone el fin de prever el comportamiento de las personas para seguir impulsando la figura del individuo consumidor. 3) La primacía de ese *Gran Otro* (*Big Other*), nueva arquitectura universal en red que registra y comercializa la diversidad de la experiencia humana. La arquitectura del *Big Other* va más allá del Gran Hermano y el panóptico de

Bentham, dado que el poder no se encuentra centralizado, sino que se hace presente en las diferentes esferas del ser social. (Zuboff, 2015, 2019). 4) Actúa bajo la lógica de un servicio gratuito, eficiente y de calidad como Google, ofrecemos nuestra privacidad como forma de retribución. El hecho es que Google se constituye para Zuboff en la pionera del capitalismo de vigilancia por la extracción y análisis de datos que luego son usados para los análisis predictivos o inteligencia artificial. Se trata básicamente de un excedente conductual, los usuarios son materia prima para generar ingresos.

Con respecto a Google, Larry Page (2001) la define como:

Si realmente nos correspondiera una categoría, sería información personal. [...] Aquellos lugares que la gente visita. Sus comunicaciones. [...] Los sensores son muy baratos. [...] El almacenamiento es barato. Las cámaras son baratas. La gente genera cantidades enormes de datos. [...] Todo lo que la gente haya oído o visto o experimentado se convertirá en datos que se podrán buscar. Tu vida entera se podrá buscar. (Citado por Zuboff, 2019: p. 128)

El capitalismo de la vigilancia posee un carácter único al establecer nuevas formas de poder, los contratos y el Estado de derecho se supeditan a las recompensas o castigos que el sistema ejerce sobre los individuos. Las personas suelen aceptar ciertas condiciones por parte de las redes, aunque estas invadan su privacidad, con el fin de obtener algo a cambio. Paradójicamente, con respecto a la privacidad, se observa cómo crece el secreto institucional, pero cada día se erosionan más los derechos de privacidad individual. El capitalismo de vigilancia ostenta amplios derechos de privacidad con sus consecuentes secretos, verbigracia Google, Facebook y otras corporaciones que almacenan datos sin preguntar y obtienen legitimidad a pesar de que sus operaciones menoscaban los derechos de las personas (Zuboff, 2015).

El capitalismo de vigilancia representa una nueva lógica de acumulación que actúa a través de una arquitectura global, extrae y mercantiliza cada información que se obtiene de los ciudadanos, para luego ser monetizados en los mer-

cados que predicen y modifican comportamientos. Aunado a ello, es el sector privado quien establece nuevos pactos sociales cimentados en visiones unilaterales sobre el Estado de derecho. Ellos administran la privacidad de los ciudadanos, mientras estas corporaciones determinan qué aspectos van a difundir ante la opinión pública, amparados en una falsa libertad de mercado, contribuyendo así a la erosión de la democracia.

GOOGLE: DE PODEROSO MOTOR DE BÚSQUEDA A DIOS OMNIPRESENTE

Según Han (2014: p. 49):

Hoy se registra cada clic que hacemos, cada palabra que introducimos en el buscador. Todo paso en la red es observado y registrado. Nuestra vida se reproduce totalmente en la red digital. Nuestro hábito digital proporciona una representación muy exacta de nuestra persona, de nuestra alma, quizá más precisa o completa que la imagen que nos hacemos de nosotros mismos.

En esta misma dirección, Google es considerado por Lins (2018) como una empresa central en el capitalismo electrónico-informático y por Zuboff (2019) como el pionero en *Big Data* y actor fundamental del capitalismo de vigilancia. Google no solo lidera las búsquedas, sino también es agente vital en la publicidad y el aprendizaje automatizado. Desde el año 1998, Google ha incorporado diversos servicios como: Gmail (2004), Google Maps (2005), Google Earth (2005) Google Chrome (2005), ha comprado Waze y YouTube, entre otros, además el uso de algoritmos le garantiza un poder omnímodo. Recordemos el algoritmo de análisis de hiperenlaces PageRank que permitió identificar los resultados de las búsquedas más populares, aspecto vital para que años después Google, valiéndose de ese almacenamiento de datos y el análisis de las consultas, pudiese ofrecer nuevos servicios a las empresas ávidas de datos predictivos sobre los comportamientos.

En 2017, Google logró un sueño. La compañía había acumulado tantos datos de las personas que anunció que dejaría de leer el contenido del correo electró-

nico Gmail para personalizar los anuncios publicitarios. Esto no se debió al buen corazón de la empresa, sino a que ya sabe tanto de nosotros que no lo necesita. A través del historial de búsqueda de Chrome, los videos vistos en YouTube, la localización del teléfono móvil, los anuncios en los que hacemos clic, tiene suficiente. Con eso su dominio en el mercado de los anuncios está asegurado: entre Google y Facebook acaparan 85 de cada 100 dólares invertidos en Internet. (Zuazo, 2018: p. 52-53)

Dada la importancia vital de los datos en los distintos procesos de la vida social, vale cuestionarse cómo, a pesar de las presiones políticas y ciudadanas, Google y Facebook (entre otras) logran limitar cualquier intento de regulación amparándose en la libertad de expresión y en el libre flujo de información.

De ahí que Lins (2018) defina a Google como un panóptico electrónico del mercado, ya que usa el mercado de los motores de búsquedas para comprender qué hacen las personas y cuáles son sus intereses, datos que las compañías luego disponen para ofrecer bienes y servicios de consumo a la carta. Como diría Zuboff (2019), los sujetos se constituyen en la materia prima vital usada por Google para proveer a un mercado que requiere información sobre nuestros comportamientos. Lo crucial es que Google con los datos que obtiene de los usuarios gratuitamente (producto de sus interacciones), entrena a sus programas de inteligencia artificial (IA), posibilitando que estos *machine learning* puedan aprender, procesar y ordenar directamente de la experiencia de los usuarios (Zuazo, 2018).

Los centros de datos se construyen para el aprendizaje automático que requiere la inteligencia artificial. En 2016, Google lanzó las TPU (unidades de procesamiento de tensor), un hardware de aprendizaje automático ochenta veces más eficiente y hasta treinta veces más rápido que los servidores anteriores. Por ejemplo, puede procesar más de 3000 millones de palabras por semana en cien servidores. (Zuazo, 2018: p. 56)

Dada la importancia vital de los datos en los distintos procesos de la vida social, vale cuestio-

DOSSIER

narse cómo, a pesar de las presiones políticas y ciudadanas, Google y Facebook (entre otras) logran limitar cualquier intento de regulación amparándose en la libertad de expresión y en el libre flujo de información. En el caso de Google, Zuboff (2019) nos explica cuáles han sido las claves que mantienen a salvo a esta corporación de las interferencias y críticas políticas:

1.- *La política electoral.* Los conocimientos predictivos que la empresa había obtenido de los motores de búsqueda y sus productos se constituyeron en una oportunidad competitiva para la esfera electoral. Verbigracia, la campaña electoral de Obama en el año 2018, cuya estrategia giró alrededor de los datos y la predicción conductual.

El equipo de campaña conocía ‘por su nombre, su dirección, su raza, su sexo y su nivel de ingresos a todos y cada uno de los votantes indecisos del país a quienes necesitaba convencer de que votaran a Obama’, y había averiguado cómo hacer anuncios televisivos dirigidos a esos individuos como público diana. Una gran innovación en ese sentido fue la llamada puntuación en persuasión, que medía lo fácil o difícil que podía resultar convencer a cada votante indeciso para que se decantara por el candidato demócrata. (p. 159)

En este caso, el excedente conductual aunado a la capacidad predictiva ofrecía una ventaja competitiva en extremo beneficiosa, dado el conocimiento que se poseía de los ciudadanos, producto del inmenso caudal de información. El uso de minería y análisis de datos fue uno de los recursos que se utilizaron en dicha campaña.

2.- El proceso de migración de personal entre Google y el Gobierno de Obama fue fundamental para el exponencial crecimiento que se dio en Google durante los años 2009 y 2016. Básicamente, los servicios políticos de Google permitieron una puerta giratoria entre los centros de poder la Costa Este y la Costa Oeste de Estados Unidos. El proyecto Google Transparency analizó la rotación de personal entre Google y su entorno con respecto al Gobierno (Casa Blanca, Congreso, órganos del Ejecutivo Federal) durante el gobierno de Obama:

Y averiguó que, hasta abril de 2016, 197 personas habían migrado del Gobierno hacia la Googlesfera, y 61 lo habían hecho en el sentido contrario. De ellas, 22 cargos de la Casa Blanca acabaron trabajando en Google y 31 ejecutivos de la Googlesfera entraron a trabajar en la Casa Blanca o en alguno de los consejos asesores federales que tenían algún tipo de relevancia directa para el ámbito de negocio de Google. (p. 160)

3.- La erosión deliberada de las fronteras entre los intereses políticos y privados a través de los grupos de presión. A través de estos grupos, Google usaba campañas de presión contra los gobiernos de los Estados Unidos con el fin de evitar cualquier legislación que potenciara la privacidad y limitara la actuación de las operaciones de Google en la esfera digital. Durante el año 2014:

Google gastó más en campañas de presión política que ninguna otra corporación: más de 17 millones de dólares y casi el doble que su rival en el negocio de la vigilancia, Facebook. En los años posteriores, y mientras la Casa Blanca cambiaba de manos, Google no aflojó el ritmo y siguió gastando más que todas las demás compañías gracias a los más de 18 millones de dólares que dedicó en 2018 a maniobras de lobbying dirigidas principalmente a desbaratar iniciativas legislativas sobre protección de la privacidad y sobre cualquier otra cuestión que pudiera obstaculizar su libertad para capturar y procesar excedente conductual. (p.161)

Caso similar ha sucedido con Europa, sus *lobbies* se encargan de obstaculizar cualquier campaña que regule la actuación de corporaciones como Google o Facebook. La privacidad es un ámbito de contienda para estas corporaciones. Pretenden seguir obteniendo información de los ciudadanos, ahora, a través de sus datos biométricos.

4.- Google ha usado estrategias para tratar de influir en el ámbito académico, cultural y organizaciones de la sociedad civil a través de subvenciones. La finalidad es incidir en la opinión pública con percepciones más afines a la empresa.

En julio de 2017, el Wall Street Journal informó de que, desde 2009, Google se había dedicado activamente a buscar y otorgar fondos a profesores universitarios para que realizaran estudios y formularan recomendaciones políticas que apoyaran la postura de la compañía en cuestiones relacionadas con la legislación, la regulación, la competencia y las patentes, entre otros aspectos. En muchos casos, Google intervino antes de la publicación de los trabajos en cuestión para darles su visto bueno, y algunos de sus autores no revelaron que habían contado con financiación de la empresa. Aunque Google aseguró públicamente que ‘ese dinero se concedía sin condiciones ni requisitos’, un caso de ese mismo año 2017 desmiente esa pretendida neutralidad. (p. 163)

Más allá de las multas a Google por sus prácticas monopolísticas, son innegables las actividades de influencia que ejerce esta organización en las principales esferas de poder a nivel mundial. Sigue expandiendo su dinámica comercial de mercado centrada en los datos provenientes de la experiencia humana. Además, mantienen férreo control sobre la información pública de sus algoritmos a través de una *cultura del secreto*, centrada en intereses no solo comerciales, sino también políticos.

**BIG DATA Y LOS ALGORITMOS:
NI OBJETIVOS, NI NEUTRALES**

En un mundo donde las grandes corporaciones y los políticos se disputan los datos e información de las personas con fines comerciales y de vigilancia, cada aparato que usamos en nuestra cotidianidad provee información de nuestros gustos, rutinas y de lo que somos como personas. Byung-Chul Han (2014) advierte que el *Big Data* no olvida nada, es un eficiente panóptico digital ante el “olvidadizo” *Big Brother* Benthamiano. Y puede poner en evidencia patrones de comportamiento que permitirían acceder al inconsciente colectivo. Así se lograría un mayor conocimiento sobre las acciones humanas.

En dirección a esta premisa, los algoritmos al recopilar enormes datos tienen una visión bastante amplia de la vida privada, pueden hacer pronósticos y crear mensajes hiperpersonalizados para vender casi cualquier producto, idea o candidato electoral. Un algoritmo es un mecanismo matemático que persigue solucionar un problema concreto en un determinado tiempo a través de instrucciones organizadas por medio de fórmulas matemáticas. “Un algoritmo es un conjunto de instrucciones que determina el contenido y la secuencia de una serie de acciones determinadas capaces de transformar unos datos iniciales en un resultado buscado”. (Olier, 2019: p. 67)

zados para vender casi cualquier producto, idea o candidato electoral. Un algoritmo es un mecanismo matemático que persigue solucionar un problema concreto en un determinado tiempo a través de instrucciones organizadas por medio de fórmulas matemáticas. “Un algoritmo es un conjunto de instrucciones que determina el contenido y la secuencia de una serie de acciones determinadas capaces de transformar unos datos iniciales en un resultado buscado”. (Olier, 2019: p. 67)

Byung-Chul Han (2014) advierte que el *Big Data* no olvida nada, es un eficiente panóptico digital ante el “olvidadizo” *Big Brother* Benthamiano. Y puede poner en evidencia patrones de comportamiento que permitirían acceder al inconsciente colectivo. Así se lograría un mayor conocimiento sobre las acciones humanas.

¿Qué poder tienen los algoritmos en el mundo actual? Arguye Diakopoulos (2014, citado por Lins, 2018) que los algoritmos son los árbitros en la mayor parte de las decisiones de nuestras vidas, esto va desde los motores de noticias especializados *online*, pasando por las evaluaciones educativas, hasta el funcionamiento de los mercados. Además, estos pueden operar con sesgos y opacidad, lo cual supone repensar su influencia y poder en la sociedad.

Dado que los algoritmos dependen de la minería de datos, no causa estupor hoy en día que los programas aprendan con mayor rapidez los patrones de la conducta humana y puedan hacer predicciones; en este punto, los algoritmos generan estas conexiones y las redes aprenden una determinada estructura. “Estos algoritmos, además, son capaces de aprender por prueba y error para mejorar su performance: si a mujeres de cierta localidad, edad, nivel cultural, etc. les interesó tal producto, probablemente a otras con el mismo perfil también les interese”. (Magnani, 2017: p. 45)

Caso emblemático son las redes sociales como Facebook cuyo algoritmo nos ofrece contenidos basados en lo que *nos gusta*, margi-

DOSSIER

nando todo aquello que disienta de nuestro perfil hiperpersonalizado. Facebook también usa el algoritmo EdgeRank que permite la personalización de cada muro según los gustos de la persona (afinidad, tiempo de uso, el número de *likes*). Más allá de este detalle, Facebook usa su equipo de relaciones públicas para disuadir cualquier instancia que trate de investigar sobre cómo funciona su algoritmo y el manejo de la información (Zuazo, 2018).

Caso emblemático son las redes sociales como Facebook cuyo algoritmo nos ofrece contenidos basados en lo que nos gusta, marginando todo aquello que disienta de nuestro perfil hiperpersonalizado. Facebook también usa el algoritmo EdgeRank que permite la personalización de cada muro según los gustos de la persona (afinidad, tiempo de uso, el número de *likes*).

Zuazo (2018) nos expone una serie de investigaciones en las cuales se evidencia la falta de transparencia del algoritmo de Facebook y la forma cómo funcionan los mecanismos corporativos. Durante los años 2016 y 2017 Julia Angwin y su equipo de investigación del sitio Pro Publica descubrieron lo siguiente:

[...] revelaron que la plataforma publicitaria de Facebook permitía segmentar anuncios de venta y alquiler de casas solamente a blancos, excluyendo a personas de raza negra de las ofertas, asumiendo que son compradores menos atractivos. También dejaba que quienes pagaban quitaran de la segmentación a madres con niños en edad escolar, personas que utilizaban sillas de ruedas, inmigrantes argentinos e hispanoparlantes. (p. 88)

En otra de sus investigaciones sobre la discriminación del algoritmo de Facebook, Pro Publica descubrió que la red social permitía publicar avisos segmentados a la categoría 'los que odian a judíos'. Anteriormente, la compañía ya había recibido quejas y había quitado de su lista de publicidad a la categoría 'supremacistas blancos', luego de la oleada de ataques contra comunidades negras en todo Estados Unidos. (p. 89)

Si bien en estos casos Facebook tuvo que hacer *correcciones* y asumir responsabilidades, no olvidemos que esta red social accede a una cantidad de datos monumental de los usuarios, constituyéndose en un ejemplo notorio del funcionamiento del *Big Data*. Además, como hemos mencionado anteriormente, los sistemas predictivos son usados por las empresas para personalizar la publicidad, aspecto decisivo no solo para el comercio, sino también para el mundo de la política que pretende modificar la conducta de los electores. En los últimos años hemos sido testigos de ejemplos emblemáticos, y hasta aterradores, sobre la vigilancia masiva y el *marketing* político:

[...] durante las elecciones presidenciales de Estados Unidos en 2016 Facebook había permitido la creación de avisos ocultos desde 470 cuentas rusas contra Hillary Clinton, con los que había ganado unos 28 millones de dólares. La compañía, que había intentado desestimar esta información durante un año, finalmente tuvo que aceptarla. (p.89)

Recordemos que fue B. Obama en las elecciones presidenciales estadounidenses del año 2008, quien hizo uso de las redes sociales como estrategia de campaña. Su equipo clasificó a los usuarios de las redes sociales en función de sus posiciones políticas, estudió sus intereses para luego desarrollar unas propuestas específicas que cada persona vería en Facebook. Los algoritmos también permitieron conocer cuáles eran las zonas con mayor potencialidad de votantes y los discursos que se podrían emplear para llegar a ellos. El equipo de campaña de Trump para el año 2016 analizó los perfiles de los votantes de todos los ciudadanos en condiciones de votar, para ello contrató la emblemática empresa británica Cambridge Analytica, quien con el uso de información aportada por Facebook, Twitter, tarjetas de créditos y diversas bases de datos, permitieron crear perfiles estadísticos sobre quiénes podrían votar por el candidato, además de circular mensajes que generaran *likes*, *retuits*, compartir entre los potenciales votantes (Magnani, 2017).

El caso de Cambridge Analytica y su relación con Facebook constituye un ejemplo emblemático del poder del *Big Data* y los algoritmos, en especial por su carácter decisivo en un ámbito tan vital de la democracia como pueden ser los procesos de elección popular. El hecho es que la consultora adquirió de forma fraudulenta información privada de más de 50 millones de usuarios de Facebook. Esta información fue empleada para crear perfiles psicológicos de cada usuario, lo que permitía enviar no solo publicidad personalizada, sino que en el caso de las elecciones presidenciales de EE.UU. se sabía cómo crear mensajes individualizados que permitiesen cambiar la forma de pensar de los votantes. Aunado a ello, la compañía envió noticias falsas y de contenido engañoso a través de Facebook, contribuyendo a desacreditar figuras políticas importantes bajo la lógica de la *post-verdad*.

Lo primordial de estos hechos es que evidencian la forma cómo pueden ser usadas las redes sociales y los algoritmos para fines centrados en incidir o cambiar el comportamiento de las audiencias. Dado que los mensajes son hiperpersonalizados gracias a los algoritmos, la realidad puede mostrarse profundamente fragmentada, confeccionada también a la carta. Básicamente, los algoritmos ofrecen al usuario información centrada en gustos y preferencias, o se adapta a un perfil previamente establecido por el mercado.

Si nos centramos en comprender el alcance de los algoritmos y de cómo operan los mismos, debemos abordar el hecho de que estos funcionan de forma automatizada y que muchas veces no podemos prever sus consecuencias. Desde esta visión, Yeung (2020) considera que precisamente las innovaciones tecnológicas, el *Big Data* y los sistemas de almacenamiento están generando un nuevo sistema de ordenamiento social llamado *regulación algorítmica*, por ello el interés debe centrarse en el sistema de toma de decisiones que regulan una actividad específica, con el fin último de identificar las operaciones del sistema y optimizar los procesos.

Por ejemplo, Facebook regula el comportamiento de las publicaciones y las vistas de los usuarios a través de sistemas algorítmicos de toma de decisiones para optimizar los retornos para la empresa. De la misma manera que una autoridad de transporte público puede regular el movimiento de vehículos para optimizar el flujo de tráfico. (Digi-labour, Entrevista a Karen Yeung, 2020)

Se trata de gestionar riesgos o modificar comportamientos, pero la idea presente en esta propuesta es que la regulación algorítmica basada en métodos matemáticos y objetivos pueda resolver problemas de diversa índole. No olvidemos que detrás de los datos en su estado puro existen sujetos que no son ni objetivos, ni neutrales, por lo que los propios algoritmos no pueden garantizar una fiabilidad absoluta. Además, los algoritmos toman decisiones basados en los sistemas de conocimientos, pero también pueden actuar desde perspectivas que controlan, sesgan y manipulan la conducta social, acentuando las desigualdades sociales y económicas.

Un algoritmo solo obedece una serie de órdenes ‘convenientemente’ indicadas previamente por alguien para que se ejecuten, según un interés predeterminado, por lo que ni es neutro, ni aséptico –como se pretende–, para restar responsabilidad a las consecuencias, es decir, la ‘respuesta correcta’ dependerá del propósito para el que haya sido diseñado el algoritmo, por tanto, tiene responsables directos, personas concretas que los encargan con una finalidad concreta y personas concretas que los han construido según determinadas ‘instrucciones’. Básicamente es una manipulación intencionada en un determinado sentido. (Tejero, 2020: p. 99)

Si nos remitimos a las implicaciones éticas del *Big Data* y la aparente neutralidad de los algoritmos, existen múltiples preocupaciones de cómo estos pueden tener el potencial de ampliar las desigualdades sociales y acentuar los prejuicios étnicos, ya que las decisiones que se toman, no provienen de sistemas neutrales precisamente:

DOSSIER

En un mundo cada vez más conectado, la discriminación en el entorno digital tiene consecuencias fuera del mismo. Por ejemplo, los datos de las personas que están disponibles online, incluyendo sus características raciales y étnicas, contactos en redes sociales, y grupos de pertenencia, pueden ser utilizados para determinar si se les otorga acceso a servicios sociales o financieros. Este tipo de discriminación continúa prácticas de exclusión cara a cara mediante las cuales a las minorías no les vendían casas en determinados barrios, no les aprobaban sus solicitudes de hipoteca, y les cobraban más caros los seguros. (Mitchelstein, y Boczkowski, 2019)

Ante la idea de pensar los algoritmos como sistemas neutrales, debe surgir una postura crítica que cuestione el *Big Data* y los usos que se hacen a partir de los datos y privacidad de los ciudadanos. Se trata de exigir mayor transparencia a las grandes corporaciones que usan los algoritmos sin explicar públicamente cómo están actuando sobre los sujetos y su cotidianidad. Este poder significativo que poseen los algoritmos en nuestra vida supone pensar los alcances de los mismos, no solo en el ámbito comercial, sino también en procesos más complejos del sistema democrático. La Tabla 1 brinda algunos conceptos acerca de los algoritmos,

los cuales han sido ordenados en categorías típicas que refieren a lo psicosocial y socio-comunicacional.

INFLUENCIA DE LOS ALGORITMOS EN LA SOCIEDAD RED

Hemos señalado que el advenimiento de la sociedad posindustrial y el paradigma de la red influyen notablemente en el devenir social globalizado. El sector servicio propio del capitalismo avanzado se globaliza y se sobredimensiona con la presencia de Internet. Fenómeno que encuentra su explicación desde el paradigma de la red de Castells. Siendo así, la lectura teórica que hemos ofrecido sobre la sociedad poscapitalista a partir de los aportes indiscutibles de Daniel Bell, Manuel Castells, García Canclini, Lins y Zuboff, por citar algunos autores representativos que, de hecho, enriquecen el pensamiento de la sociología de la comunicación, nos permite esbozar una suerte de *Modelo de influencia de los algoritmos en la sociedad red*, desde las Ciencias de la Comunicación. Nuestra propuesta es divulgativa, sin pretensión alguna. Lo hacemos con la intención de comprender el proceso de comercialización de los algoritmos que se desarrolla en redes sociales muy poderosas como Google y Facebook. En el Cuadro 1 se puede observar que la

CUADRO 1
INFLUENCIA DE LOS ALGORITMOS Y BIG DATA EN LA SOCIEDAD RED

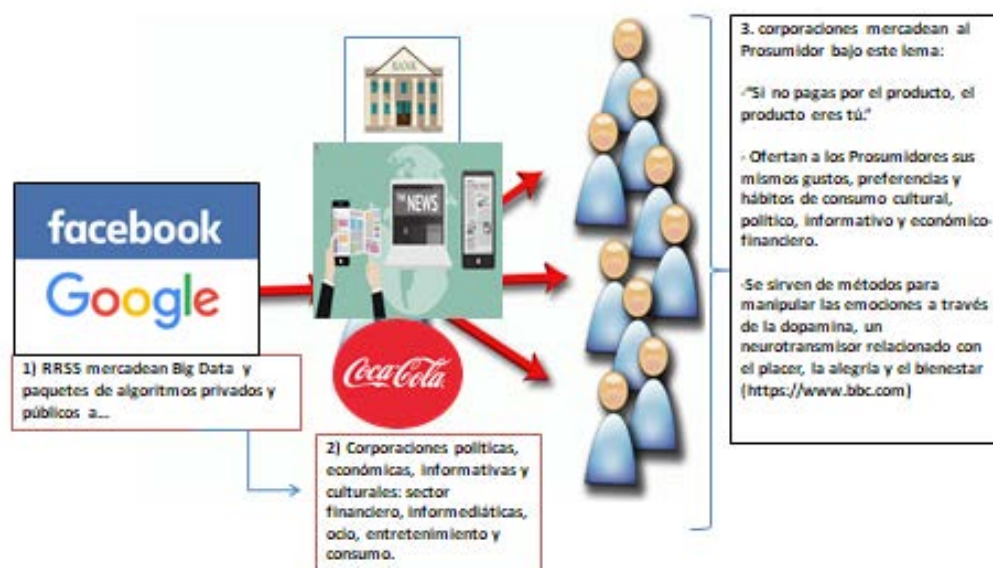


TABLA 1
TÉRMINOS SOBRE EL PODER SOCIAL DE LOS ALGORITMOS

	Categorías típicas sobre los algoritmos	Conceptos	Enlaces
1	Ingeniería de sistemas	El término algoritmo es un procedimiento o fórmula para resolver un problema. La palabra se deriva del nombre del matemático árabe Al-Juarismi (825 DC). En matemáticas o ciencia informática, un algoritmo generalmente es un pequeño procedimiento que resuelve un problema recurrente.	http://virtual.usalesiana.edu.bo
2	Control social	Los algoritmos son hoy la esencia del poder. Lo que se traduce en la clave del control político, social y económico. El dominio de estas técnicas matemáticas dividirá el mundo entre aquellos capaces de imponer sus criterios y los que estén dominados por los primeros. Las nuevas tecnologías basadas en el dominio de los algoritmos abrirán una brecha entre las personas y entre los países cambiando los conceptos que hoy conocemos como riqueza y pobreza.	https://telos.fundaciontelefonica.com/telos-110
3	Datos de los prosumidores	Mediante los algoritmos, los datos personales que se encuentran en Internet son objeto de predicción para, si es el caso, juzgarlos, condenarlos o manipularlos.	https://telos.fundaciontelefonica.com/telos-110
4	Democracia	No se trata solo del control de los individuos sino de la manipulación interesada de sus voluntades, ya sea por motivos comerciales o para que entreguen su voto en democracias pervertidas.	https://telos.fundaciontelefonica.com/telos-110
5	La persona es el producto	Vivimos rodeados de algoritmos que nos aconsejan qué comprar, nos ayudan a llegar a nuestro destino, fijan un precio para nuestros viajes o indican si somos merecedores de un crédito. ¿Podemos estar seguros de que esos algoritmos son neutrales y no responden a intereses ocultos?	https://telos.fundaciontelefonica.com/etica-algoritmos
6	Intimidad	Las páginas que visitamos, los enlaces que pulsamos y los que no... reflejan nuestros deseos, nuestros movimientos, y acaban siendo analizadas por algoritmos para predecir nuestro potencial como trabajadores, como amantes, como estudiantes o como criminales.	https://telos.fundaciontelefonica.com/etica-algoritmos
7	Periodismo, gestión de la información	Si Google o Facebook quieren que una noticia (verdadera o falsa), sea vista, leída y compartida por millones, pueden hacerlo. Tienen la tecnología, la audiencia y la segmentación necesarias. Y, con estas nuevas reglas de juego, resulta que un periódico podría llegar a ser el más visto en Internet, no por ser el preferido de los lectores sino por pagar el que más a los algoritmos. Este cambio radical en la gestión de la información ha producido una paradoja que hubiera sido impensable hace veinte años. Hoy en día la información en Internet no solo ha dejado de ser gratis para los usuarios, sino que supone una gran inversión para todos los medios que quieran posicionar en las redes sociales o en buscadores el contenido que ofrecen a sus lectores.	https://elpais.com/elpais/2020/02/06/opinion/1581010883_802463.html
8	Cultura humanística	Esta encrucijada donde el algoritmo litiga con la cultura humanista –la realidad digital frente a la realidad humana– reclama un arbitraje vastamente crítico sobre el uso de los datos por parte de las empresas, lo que exige una voluntad política para considerar los datos como una de las riquezas de mayor potencialidad en el futuro y, por supuesto, también una conciencia del papel que deben ejercer las máquinas en el futuro de la humanidad.	https://www.lavanguardia.com/cultura/culturas
9	Autoría de los algoritmos	Los algoritmos pueden ser tan subjetivos como los científicos que los han programado, y reflejan, de manera consciente o no, los sesgos y los prejuicios de los autores.	https://telos.fundaciontelefonica.com/etica-algoritmos
10	Finanzas	Los bancos, los buscadores, las aseguradoras, nos reducen a un número que puede tener repercusiones importantes en nuestra vida. Sin embargo, nosotros no podemos someter a ese mismo escrutinio a los algoritmos.	https://telos.fundaciontelefonica.com/etica

Fuente: Cuadro elaborado por los profesores: Edixela Burgos y Gustavo Hernández Díaz (CIC-UCAB, 2021) a partir de los enlaces que se señalan en la muestra documental.

DOSSIER

influencia de los algoritmos probablemente ocurre en tres pasos: 1) Redes sociales de gran alcance mundial como Google y Facebook ofertan y venden bases de datos públicas y privadas (*Big Data*) y algoritmos a corporaciones dedicadas a ciber servicios informativos, bancarios-finanzas, ocio, entretenimiento, gobierno, estamento militar. 2) Estas corporaciones dedicadas al sector servicio crean sus propias estrategias para motivar el consumo en usuarios que se comportan como prosumidores en la red. 3) Los usuarios terminan consumiendo precisamente sus mismos gustos, y preferencias culturales, políticas, informativas y, en otros casos, cambian de opinión muy seducidos por las tendencias dominantes del momento. Se puede entrever que sigue vigente la teoría psicosocial sobre el *reforzamiento de la información* de Lazarsfeld, Berelson y Gaudet y la *teoría de los agentes cooperantes* de Klapper. En otros términos, los algoritmos activan y refuerzan predisposiciones latentes y también modifican creencias que sean favorables al consenso general (Hernández Díaz, 1998).

Frente a las corporaciones con sus monopolios y los Estados con sus intereses políticos y gubernamentales, las comunidades y asociaciones independientes deben insistir en legislaciones que protejan la privacidad de los ciudadanos así como de sus datos.

CONCLUSIONES: ¿QUÉ PODEMOS HACER COMO CIUDADANOS?

Pero sí podemos hacer algo. Politizar la tecnología, hablar de soberanía, reclamar y ocuparnos del destino de nuestros datos o desarmar el sentido común de los grandes poderes son caminos que hoy tenemos a mano. (Zuazo, 2018: p. 128)

Aunque vivimos en sociedades cada vez más centradas en los procesos algorítmicos, producto de la compleja red de dispositivos de recopilación de datos que se actualizan en tiempo real, supone un gran reto pensar qué pueden hacer los ciudadanos frente no solo a los procesos de despolitización, sino también ante las

lógicas que operan desde las corporaciones, pero también desde el propio aparato gubernamental. La empresa privada y el Estado usan la información de los ciudadanos con fines de vigilancia, *marketing* y publicidad. Ante ello, es necesario cuestionar y exigir mayor transparencia sobre los usos de los datos de los ciudadanos y, sobre todo, cómo operan los algoritmos, dado que podrían estar acentuando las desigualdades sociales y los discursos de odio.

Debido a los procesos de automatización es perentorio cuestionar cuáles son los aspectos que las redes sociales digitales están priorizando, ocultando, o sencillamente eliminando a través de los algoritmos. Dichas decisiones afectan las libertades de los sujetos y al propio sistema democrático, en especial, porque hemos permitido que las corporaciones asuman el control de la democracia y la libertad de expresión. Se deben hacer mayores exigencias para evitar que redes sociales digitales como Facebook y Twitter permitan la propagación de bulos y discursos que atentan contra la dignidad de los ciudadanos, promoviendo una cultura de racismo y sexismo.

Más allá de la vigilancia digital, el *Big Data* y los algoritmos, las tecnologías de información y comunicación (TIC), en especial Internet y las redes sociales han inaugurado nuevas formas de activismo en la red, verbigracia, el ciberactivismo como expresión de movilización, conformación de la opinión pública y acción política. Dado el potencial emancipador que pueden abrigar las tecnologías y redes, hemos visto en los últimos años ejemplos emblemáticos para movilizar, denunciar y visibilizar distintas causas sociales que persiguen promover el cambio social. Citemos algunos movimientos: las revueltas en Seattle contra la Organización Mundial de Comercio en 1999, el 11 de marzo de 2004 en España (11-M), las ocupaciones en Wall Street, el Movimiento de los Indignados 15M, la llamada Primavera Árabe, “#MeToo”, “Black Lives Matter”, “Ni una menos”.

Las redes sociales digitales también son usadas para luchar contra la injusticia y pretenden subvertir las prácticas de control que se tratan de imponer desde los sistemas políticos y tecnológicos. Existen muchos mecanismos des-

de los cuales las personas pueden empoderarse a través de la adquisición de competencias comunicacionales y tecnológicas para establecer diálogos constructivos y propositivos en los diversos ámbitos de la esfera pública. Desde las propias comunidades se pueden gestionar y exigir formas de gobernanzas centradas en la participación ciudadana y contraloría social, ejemplo de ello pueden ser las cooperativas que gestionan redes de Internet pública a través del *software* libre y que enseñan a los ciudadanos sobre seguridad digital para enfrentar los procesos de censura, vigilancia y control que proviene no solo de las propias corporaciones, sino también del aparato gubernamental.

Frente a las corporaciones con sus monopolios y los Estados con sus intereses políticos y gubernamentales, las comunidades y asociaciones independientes deben insistir en legislaciones que protejan la privacidad de los ciudadanos así como de sus datos. Perentorio gestionar plataformas públicas comunitarias que promuevan la participación ciudadana y el debate alrededor de los temas como: ciudadanía, tecnología y política. Se trata de enaltecer la figura del ciudadano y no del usuario-consumidor.

Como bien lo afirma García Canclini (2020): “Se requiere desarrollar una ciudadanía de tanteo, de prueba y cooperación flexible”. (p. 152), se trata de crear nuevos modos de acción colectiva en medio de contextos sociales profundamente heterogéneos, que persigan como fin último repolitizar la sociedad y avanzar hacia nuevas formas de empoderamiento social y tecnológico.

EDIXELA BURGOS

Doctora en Ciencias Sociales de la UCV.
Profesora Asociado de la UCAB. Investigadora del CIC-UCAB (2019).

GUSTAVO HERNÁNDEZ DÍAZ

Doctor en Ciencias Sociales de la UCV.
Profesor Titular de la UCV. Director del Centro de Investigaciones de la Comunicación de la UCAB desde 2018. Miembro de la revista *Comunicación* desde 1987.

Referencias

- BELL, D. (1976/1991): *El advenimiento de la sociedad post-industrial*. Alianza Editorial.
- CASTELLS, M. (2000): *La era de la información: economía, sociedad y cultura*, Vol.1, Alianza editorial.
- (2009). *Comunicación y poder*. Alianza Editorial.
- Digilabour. Laboratório de pesquisa. (14 de marzo de 2020): Regulação algorítmica: entrevista com Karen Young. <https://digilabour.com.br/2020/03/14/regulacao-algoritmica-entrevista-com-karen-young/>
- GARCÍA, CANCLINI, N. (2020): *Ciudadanos reemplazados por los algoritmos*. Editorial UCR.
- HERNÁNDEZ DÍAZ, G (1998): *Teleniños y Televiolencias*. Fondo Editorial de Humanidades, UCV.
- HAN, BYUNG-CHUL (2014): *Psicopolítica. Neoliberalismo y nuevas técnicas de poder*. Herder Editorial S.L..
- LINS, G. (2018): “El precio de la palabra: La hegemonía del capitalismo. electrónico-informático y el Googleismo”. *Desacatos* 56: 16-33. https://www.researchgate.net/publication/322982218_El_precio_de_la_palabra_la_hegemonia_del_capitalismo_electronico-informatico_y_el_googleismo/fulltext/5a7b06a60f7e9b41dbd81d8b/El-precio-de-la-palabra-la-hegemonia-del-capitalismo-electronico-informatico-y-el-googleismo.pdf
- MAGNANI, E. (2017): Big data y política. El poder de los algoritmos *Revista Nueva Sociedad* No 269, mayo-junio de 2017, 45-55. www.nuso.org
- MITCHELSTEIN, E. y BOCZKOWSKI, P.J. (14 de Mayo de 2019): *Cultural digital, entre la discriminación y el activismo*. Infobae América. <http://meso.com.ar/es/cultural-digital-entre-la-discriminacion-y-el-activismo-por-eugenia-mitchelstein-y-pablo-j-boczowski-para-infobae/>
- OLIER, E. (2019): Una técnica matemática que dividirá al mundo. Algoritmos: El poder del control social. *Revista Telos*. 110, 60-67. <https://telos.fundaciontelefonica.com/revista/telos-110/>
- TEJERO, E. L. (2020): “Algoritmos. El totalitarismo determinista que se avecina. ¿La pérdida final de libertad?” *Revista de Pensamiento Estratégico y Seguridad* CISDE, 5(1), 85-101. www.cisdejournal.com
- ZUAZO, N. (2018): *Los dueños de internet. Cómo nos dominan los gigantes de la tecnología y qué hacer para cambiarlo*. ePub r1.2
- ZUBOFF, S. (2015): Big Other: Surveillance Capitalism and the Prospects of an Information Civilization. *Journal of Information Technology*. 30, 75–89. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2594754
- (2019): La era del capitalismo de la vigilancia La lucha por un futuro humano frente a las nuevas fronteras del poder. PAIDÓS Estado y Sociedad.