



Proemio

Prefacio

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Índice
temático

Índice
onomástico

Reflexiones sobre el capitalismo de datos

Diego Rivas y J. Antonio García Macías

Universidad Autónoma de Baja California-Ensenada

Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada



Proemio

Prefacio

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Índice
temático

Índice
onomástico

Contenido temático

Introducción , 96
El producto eres tú, 96
Del capitalismo financiero al capitalismo de datos, 98
Panóptico: el poder de la predicción, 100
Algorítmica inteligente: ¿hacia el panóptico total?, 103
Conclusiones, 104
Referencias, 105



Proemio

Prefacio

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Índice
temáticoÍndice
onomástico

Introducción

El presente capítulo tiene como finalidad reflexionar acerca de la posible evolución contemporánea del capitalismo basado en el análisis de los datos personales o *big data capitalism*. Este *big data capitalism* se configura como un nuevo modelo posibilitado por el análisis computacional de grandes cantidades de datos que adquieren valor comercial al segmentar a los usuarios en grupos específicos. Este tipo de capitalismo, a diferencia del financiero (en el cual encuentra su origen), se enmarca en el contexto de la emergencia de tecnologías y herramientas inteligentes capaces de analizar grandes cantidades de datos personales dotándolos de valor de mercado, pudiendo desvincularse así de los sistemas monetarios nacionales o regionales, y teniendo un alcance global. Proponemos reflexionar so-

bre el hecho de que el capitalismo emergente plantea nuevos retos para los sistemas éticos y jurídicos contemporáneos, con profundas implicaciones también en cuestiones políticas y en el modelo de economía clásico. Algunos de estos retos están asociados con la protección de las garantías que hacen posible el juego democrático en las sociedades modernas, así como con la autorregulación de los mercados a través de la ley de la oferta y la demanda. El nuevo capitalismo de datos puede crear las condiciones para que no se configuren mercados eficientes tal como han sido entendidos tradicionalmente, sino más bien, favorecer la configuración de mercados distorsionados y manipulados, mediante prácticas desleales basadas en la vigilancia masiva de los datos personales.

El producto eres tú

Nuestra reflexión intenta partir de una serie de meditaciones a las que podríamos denominar como cotidianas y al alcance de todos. Estas reflexiones nos invitarán a pensar en un asunto serio y de importante calado, como lo es la forma en la que los modelos de negocios de las redes sociales hegemónicas están

cambiando nuestras conductas económicas y políticas. Asimismo nos invitará a pensar acerca de los 'cómos' y de los 'porqués' del valor de mercado de las empresas que se dedican a este sector de los negocios. De esa forma, pensamos que nos será más sencillo comprender el ascenso estrepitoso de dichas

compañías en las últimas décadas, así como la manera en la que nosotros, mediante nuestro comportamiento *online* retroalimentamos dichos modelos que parecen estar evolucionando hacia un nuevo capitalismo que promete con transformar la manera en la que nos relacionamos en el mercado, pero también social, política y culturalmente.

Cuando una persona asiste a un mercado o a un supermercado a hacer la compra queda muy claro, por el escenario mismo en el que se desenvuelven las acciones: (1) qué son los productos, (2) quiénes son los clientes y (3) quiénes son los negociantes. Bajo una perspectiva analítica puede quedar también claro que la configuración de los espacios, la organización de los productos, el trazado de los caminos al interior del mercado, y hasta la predominancia de ciertos colores, etiquetados y posiciones de las mercancías no son casuales, sino que más bien siguen una serie de lineamientos que tienen como finalidad intervenir en nuestro comportamiento de consumo. A pesar de dicha intencionalidad en cierto modo oculta o no evidente, tales elementos pueden ser esclarecidos mediante una serie de ejercicios analíticos y reflexivos.

En los estantes del mercado o del supermercado puede verse una serie de productos que contienen un precio que el cliente debe pagar para poder apropiarse de los mismos, algunos de ellos resaltados con notas especialmente visibles y coloridas en lo que se denominan como "ofertas". Dichos precios son establecidos por el negociante final y deben considerar, cuando menos, el precio al que se obtuvieron, el costo de transportación, el costo agregado de mercadeo, la publicidad, más las ganancias de cada uno de los agentes que intervienen desde su producción hasta llegar a las manos del consumidor final. El cliente es, naturalmente, la persona que debe desembolsar una cantidad monetaria

determinada para hacerse con el producto o el servicio ofertado. En un escenario de esta naturaleza está claro quién es el cliente, quién es el vendedor y cuáles son las mercancías, los bienes y servicios a negociar.

En las redes sociales, sin embargo, el mercado parece funcionar de una manera anómala, o cuanto menos, atípica a lo que hemos estado habituados, pues los participantes y los productos parecen ocultos bajo un manto de oscuridad. Las compañías que ofrecen una serie de servicios digitales a los usuarios regularmente no cobran ningún tipo de suscripción. Tal es el caso de plataformas como Facebook, Twitter, Instagram, Tik Tok, Youtube (empresa que ya cuenta con planes específicos para suscriptores), etc. En dichas redes se ofrecen productos que ciertamente representan una parte de los ingresos de las compañías, pero no rinden cuenta del valor de mercado de las mismas. Quién paga entonces por toda la infraestructura y el capital humano que requiere el funcionamiento de una empresa de esa naturaleza, y sobre todo, cómo se obtienen las ganancias.

Morten (2009) afirma que en algunas de esas redes sociales es prácticamente imposible hacer que la gente pague por el acceso a dichas plataformas de servicios, dado que, en caso de apegarse a un modelo de negocios basado en las suscripciones, los usuarios muy probablemente migrarían a otras plataformas gratuitas. En dicho documento se asegura también que la publicidad dirigida constituye actualmente el ingreso más importante, seguida de los cobros a desarrolladores de aplicaciones o proveedores de contenido. En un estudio reciente, Sindermann et al. (2020) encuentran que solo una quinta parte de los participantes estarían dispuestos a pagar por el uso de plataformas sociales online, aun cuando ello implicase un tratamiento estricto de la privacidad de sus datos y la eliminación



Proemio

Prefacio

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Índice
temático

Índice
onomástico

de otros problemas comunes que aquejan a la mayoría de las plataformas.

En su libro *The Age of Surveillance Capitalism*, la Dra. Zuboff (2019) argumenta que la máxima de la economía de internet que dice “si no sabes cuál es el producto, entonces tú eres el producto”, ha sido actualizada y ahora nos convertimos en fuente de la materia prima a la que llama *behavioral surplus* (superávit conductual). Con esta materia prima se realizan predicciones sobre creencias, afinidades y, por supuesto, comportamientos humanos que pueden ser luego vendidos a terceros interesados. Quizás lo más irónico es que los mismos ciudadanos contribuimos de forma voluntaria (aunque probablemente algo inconsciente) a proporcionar la información que posibilita que nos puedan vigilar tan minuciosamente. Al parecer estamos de acuerdo en vulnerar nuestra privacidad a cambio de obtener facilidad de uso en dispositivos que reciben comandos por voz, de poder acceder a un juego que ayude a pasar el tiempo, o a poder estar conectados con familia y amigos.

Algo muy interesante es cómo las compañías que recolectan y procesan nuestros datos se defienden diciendo “somos muy respetuosos con nuestros usuarios y nunca venderemos sus datos”. Lo cierto es que estas afirmaciones son verdades a medias, pues en realidad no venden nuestros datos crudos, esos ya se los dimos nosotros voluntariamente. Lo que venden son los productos que pueden obtener con esos datos, como por

ejemplo, predicciones sobre el tipo de libros que nos interesaría comprar, el candidato por el cual nos inclinaríamos en las elecciones dadas ciertas condiciones o presupuestos, el tipo de eventos a que nos gustaría asistir, el lugar en el que deseamos pasar nuestras vacaciones, nuestra capacidad financiera, entre otras muchas cosas más.

Ante esta situación, en la comparecencia de la ingeniería informática Frances Haugen (2021), quien estuvo detrás de la filtración de los *Facebook papers*, aseguró ante el Congreso de Estados Unidos que:

En este momento, Facebook elige qué información ven miles de millones de personas, dando forma a su percepción de la realidad. Incluso aquellos que no usan Facebook se ven afectados por la radicalización de las personas que sí lo hacen. Una empresa con control sobre nuestros pensamientos, sentimientos y comportamientos más profundos necesita una supervisión real. Pero el diseño cerrado de Facebook significa que no tiene supervisión, ni siquiera de su propia Junta de Supervisión, que es tan ciega como el público. Solo Facebook sabe cómo personaliza tu feed para ti. Se esconde detrás de muros que impiden que los ojos de los investigadores y reguladores comprendan la verdadera dinámica del sistema. Cuando las compañías tabacaleras afirmaron que los cigarrillos con filtro eran más seguros para los consumidores, los científicos pudieron invalidar de forma independiente ese mensaje de marketing y confirmar que, de hecho, representaban una amenaza mayor para la salud humana. Pero hoy no podemos hacer este tipo de evaluación independiente sobre Facebook. Solamente tenemos que confiar en que lo que dice Facebook es verdad, pero han demostrado repetidamente que no merecen nuestra fe ciega.

Del capitalismo financiero al capitalismo de datos

El capitalismo financiero era hasta hace muy poco tiempo la forma de capitalismo de vanguardia. Este “modelo de producción” o que más bien “posibilita la producción”, ha sido duramente criticado en las últimas décadas al favorecer la concentración de la riqueza

en pocas manos (Guttman, 2017; Brancaccio, 2015) y al ser puesta en duda su “productividad y eficiencia” (Acharya & Richardson, 2009). Frente a la creación crónica de burbujas económicas financieras producidas por la especulación en los mercados de fu-



Proemio

Prefacio

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Índice
temático

Índice
onomástico

turibles, las cuales al estallar han dejado en bancarrota (sin sus ahorros) a los ciudadanos y en algunos casos muy específicos a economías nacionales completas, sus críticos han enfatizado que este modelo “tiende a hacer privadas las ganancias y a hacer públicas las deudas”. Lo anterior, efectivamente, ha sucedido con el rescate público de empresas tan profundamente enraizadas en el sistema económico, que se presume que su caída *Hub* sería creado un hoyo negro capaz de arrasar gran parte de todo el sistema.

En este mismo sentido, podemos decir que una de las críticas más acertadas hacia el capitalismo financiero es que si no está regulado correctamente (Leiva, 2009), los organismos que deberían encargarse de velar por la aplicación de criterios ético-jurídicos en el juego financiero, en realidad se ven sumergidos en un círculo vicioso que premia los comportamientos no éticos, desleales y hasta ilegales. A la larga, este tipo de comportamientos suelen producir una bola de nieve que en diversas ocasiones, la última y más reciente en 2008, ponen en jaque a la economía en su conjunto, generando fenómenos que empiezan por manifestarse localmente, pero que terminan trascendiendo internacionalmente. Además de esto, sus críticos han insistido también en el hecho de que la creación de producción financieros ficticios mediante la complejización del lenguaje económico, no solamente no contribuye a la creación de mercados más eficientes, sino que, por el contrario, distorsiona los mismos produciendo a la larga más problemas que beneficios. En palabras de Ricardo Parellada (2013), “la crisis financiera no puede haber sido una sorpresa absoluta para todos los expertos, pues ha habido advertencias e intentos de regular los productos derivados en los años anteriores y una apuesta explícita por no hacerlo.

La crisis económica global de 2008, la cual comenzó con la quiebra de empresas como

Lehman Brothers dejó al descubierto un macabro entramado de complicidad en el sector financiero. A falta de una regulación adecuada, las empresas dedicadas a las inversiones y las empresas dedicadas a las auditorías financieras y a la asesoría financiera retroalimentan un juego nocivo para la transparencia y la rendición de cuentas. Los conflictos de intereses que parecen estar presentes entre este tipo de empresas han dejado al descubierto que las razones expuestas por los críticos dan en el blanco. Millones de personas vieron afectados sus derechos fundamentales, al desaparecer los ahorros de toda su vida. Pero actualmente, un nuevo capitalismo está tomando la batuta, repitiendo en cierto modo el grave error de la desregulación.

En este sentido, Chandler & Fuchs (2019) explican que el surgimiento del capitalismo de datos nace en un contexto social muy amplio. Específicamente se trata de la mercantilización neoliberal y la privatización de (casi todo), incluidos los datos y las comunicaciones. En el sistema político ha surgido un complejo industrial de vigilancia, el cual ha estado acompañado por una ideología que promueve la idea de que las tecnologías de vigilancia prevendrán y detectarán el crimen y el terrorismo... La recopilación, el almacenamiento, el control y el análisis de *Big data* se ubican en el contexto de intereses político-económicos que tienen como objetivo el control y la focalización económica y política de los individuos. Se les apunta como consumidores y como posibles terroristas y delincuentes.

En dicho contexto, el *Big data capitalism* es concebido como una nueva etapa o fase de desarrollo del capitalismo, montado sobre la estructura del capitalismo financiero, el cual sienta las bases para su financiamiento y desarrollo, pero también dota de cierto norte a la ausencia de reglas. Naturalmente, se trataría de un modelo que tendría consecuencias



Proemio

Prefacio

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Índice
temático

Índice
onomástico

de la más variopinta naturaleza, desde la economía, generando nuevas dinámicas en los mercados, como en la política, generando nuevas formas de incidir en el juego electoral, así como en la cultura, la ideología y hasta la relación de dominación y explotación. Por ejemplo, dicha relación de dominación y explotación se encontraría cubierta por un manto de alienación. Tal manto impediría concebir a los usuarios el gran error de asumirse en las redes sociales que como consumidores, cuando en realidad sus acciones online posibilitaron la creación de perfiles de consumidores con valor de mercado, por lo que en términos estrictos los usuarios serían las verdaderas mercancías. En palabras de Chandler Fuchs (2019) “el capitalismo contemporáneo es una unidad compleja de diversas interacciones y capitalismos que se invaden mutuamente, incluido el capitalismo financiero, el neoliberalismo, el imperialismo, el imperialismo digital/comunicativo, el capitalismo de movilidad, el capitalismo autoritario y el capitalismo de los datos”.

Diversos estudios sugieren que el capitalismo de datos se construye sobre las bases culturales del capitalismo financiero, además de fortalecer la desigualdad radical que parece estar presente en el primero. En este sentido, el capitalismo de datos puede considerarse como un subproducto del capitalismo financiero que lleva a sus últimas consecuencias algunos de los aspectos más negativos del mismo. Por poner solamente un ejemplo de esta situación, en el informe de Milner &

Traub (2021) sobre *Data Capitalism + Algorithmic Racism*, se define, de hecho, al capitalismo de datos como “un modelo económico basado en la extracción y mercantilización de datos y el uso de *big data* y algoritmos como herramientas para concentrar y consolidar el poder de maneras que aumentan drásticamente la desigualdad según la raza, clase, género y discapacidad”. Naturalmente, puede esperarse que este tipo de efectos tenga consecuencias no solamente a nivel cultural, sino también y prioritariamente a nivel social y político.

La presencia del racismo algorítmico parece fortalecer la idea de que las nuevas tecnologías están montadas sobre los presupuestos culturales que ponen al hombre blanco, propietario, heterosexual en el centro de las dinámicas sociales.

Curiosamente, el nuevo capitalismo de datos no nace en la costa este de Estados Unidos (*Wall Street*) ni mira hacia Europa Occidental, sino que más bien nace en la costa este (*Silicon Valley*) y mira a Asia. Este nuevo capitalismo, abanderado por emprendedores tecnológicos empedernidos que creen con fe ciega en el *tecnosolucionismo* – fuertemente criticado por Morozov (2013) – han construido todo un relato acerca de las posibles ventajas y soluciones que las tecnologías de vanguardia prometen consolidar a favor de la democracia, la inclusión y la equidad. A pesar de esto, su modelo de negocios basado en la recopilación y análisis de datos personales parece apuntar en sentido opuesto a dichos objetivos.

Panóptico: el poder de la predicción

El panóptico es un modelo arquitectónico que siguen muchas prisiones modernas y que tiene la particularidad de que los vigilantes, situados en el centro, tienen una visión periférica completa sobre todas las celdas de los

presos. Por supuesto, un elemento clave es que los presos no saben cuándo están siendo vigilados. La idea original del filósofo Jeremy Bentham, el creador del concepto, era que los presos al sentir que podían estar siendo ob-



Proemio

Prefacio

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Índice
temático

Índice
onomástico

servados en cualquier momento, regularían su comportamiento para apegarse a las reglas impuestas en la prisión. En sus palabras: “la ventaja fundamental del panóptico es tan evidente que quererla probar sería arriesgarse a oscurecerla. Estar incesantemente a la vista de un inspector es perder, en efecto, el poder de hacer el mal y, casi, el pensamiento de intentarlo” (Bentham 1979) . Más allá del concepto arquitectónico, la metáfora del panóptico tiene hoy más vigencia que nunca pues las nuevas tecnologías favorecen su uso de maneras antes inimaginables.

Aunque en la actualidad existen muchos edificios que siguen el principio del panóptico, este concepto trascendió el ámbito de la arquitectura y ha sido usado como modelo para entender las relaciones de poder en la sociedad. Por ejemplo, el filósofo francés Michel Foucault, en su obra *Vigilar y castigar*, se refiere al panóptico como el modelo adoptado por las sociedades modernas, las cuales tienen una proclividad hacia la (sobre) vigilancia de los ciudadanos por parte de los gobernantes. Foucault argumenta que estamos inmersos en una sociedad disciplinaria, donde el poder busca controlar el comportamiento de los ciudadanos mediante el hecho de que estos saben que pueden estar siendo vigilados. En sus propios términos: “el dispositivo panóptico dispone unas unidades espaciales que permiten ver sin cesar y reconocer al punto. En suma, se invierte el principio del calabozo, o más bien sus tres funciones -encerrar, privar de la luz y ocultar-; no se conserva más que la primera y se suprimen las otras dos. La plena luz y la mirada de un vigilante captan mejor que la sombra, que en último término protegía. La visibilidad es una trampa” (2002).

Entonces, los individuos buscan regular su comportamiento para apegarse a conductas que los mismos gobernantes han establecido como “normales”. Una consecuencia de esto

es que se inhibe, o por lo menos se dificulta, la formación de grupos disidentes que no estén de acuerdo con el orden establecido. De hecho, Foucault sostenía que el modelo del panóptico no solamente es aplicado por los gobiernos, sino en general por todas las instituciones actuales. Así pues, desde los empleados de una empresa hasta los estudiantes de una escuela, regulan su comportamiento al saber que sus superiores pueden darse cuenta de lo que hacen. Se trata pues de embeber el dominio en las dinámicas de poder y en las relaciones sociales.

Las redes sociales que usamos cotidianamente son esencialmente panópticas. Al informar sobre lo que están leyendo, haciendo y pensando, los usuarios quedan al descubierto ante las masas. Aún más, hay muchos que optan por activar mecanismos de reporte automático, los cuales detallan el lugar preciso donde fue tomada una foto o desde donde se hizo una actualización de estado. Muchos activan estos mecanismos para obtener servicios basados en localización que les facilitarán encontrar un restaurante cercano o recordar posteriormente donde fue tomada aquella fotografía. Sin embargo, el precio a pagar quizás sea demasiado alto: todos sus datos personales, sus rastros digitales, están siendo almacenados en el servidor de alguna empresa... sobre el cual no tiene control alguno el usuario.

En un reporte realizado por el investigador John Villasenor de UCLA, se argumenta que el continuo decrecimiento de los costos del almacenamiento (memoria, discos, etc.) hace cada vez más posible que resulte costeable para los gobiernos el almacenar cada pieza de información digital que pueda obtener sobre sus ciudadanos. Esto implica tener disponible cada conversación telefónica, cada movimiento registrado por GPS, cada correo electrónico enviado, cada interacción en redes sociales, cada movimiento captado por cámaras de seguri-



Proemio

Prefacio

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Índice
temático

Índice
onomástico

dad, cada compra con tarjeta bancaria y mucho más. Esto tiene implicaciones profundas, pues ya no se trata solo de saber lo que está sucediendo actualmente, sino de tener la posibilidad de aplicar supervisión retroactiva sobre los ciudadanos. Al tener un historial completo sobre las actividades de cada quien, se pueden aplicar técnicas de minería de datos para obtener relaciones no triviales y observar patrones de comportamiento, conocer preferencias de lectura, tendencias políticas, creencias religiosas, hábitos de consumo, personas frecuentadas, y por supuesto determinar si alguien tiene tendencias contrarias al gobierno en turno.

Así pues, lo que ha aparecido en películas tales como *Sentencia Previa* (*Minority Report*, basada en el libro homónimo de Philip K. Dick), donde se aplicaba castigo por crímenes aún no cometidos, quizás no esté tan alejado de hacerse realidad. Hasta ahora ya se han aplicado técnicas de vigilancia predictiva (predictive policing) e incluso hay empresas que ofrecen este tipo de servicios, sobre todo a corporaciones policiacas.

De hecho, ya desde el año 2008 el Departamento de Policía de Los Angeles, California, empezaron a explorar el uso de técnicas para poder predecir la ocurrencia de ciertos tipos de crímenes. Hoy en día, son varios los países donde se han adoptado programas que utilizan algún tipo de vigilancia predictiva, entre ellos los Estados Unidos, el Reino Unido, Países bajos y notablemente China.

En el año 2019 se filtraron documentos que detallan las operaciones del campo de detenciones de Xinjiang, China. Estos documentos revelaron el uso de colección masiva de datos y técnicas de inteligencia artificial para seleccionar categorías de ciudadanos para ser detenidos, entre los cuales se encontraron miembros de comunidades musulmanas y otras minorías. Aunque muchas corporaciones policiacas en diferentes países

ya han adoptado la vigilancia predictiva en mayor o menor grado, esto no se ha hecho sin encontrar oposición y fuertes críticas. Una preocupación de los expertos es que tanto los datos como las técnicas predictivas que se usan (*machine learning*) pueden inducir lo que se denomina sesgo algorítmico. En este caso el sesgo podría operar en detrimento de comunidades de por sí ya castigadas, tales como los afroamericanos o latinos en los Estados Unidos o los Uygur en China.

Otra variante de esto es que al poner más atención a zonas consideradas de riesgo, se tienen muchos más datos y recursos que al final hace que esas mismas zonas son las que resulten candidatas a ser vigiladas y penalizadas. Al final, más que predicciones se tienen profecías autocumplidas. Quienes ya usan la vigilancia predictiva se apresuran a decir que les está resultando muy útil, sin embargo, no hay a la fecha análisis independientes que demuestren la efectividad que se presume.

PredPol, quizás el software más usado por las corporaciones policiacas, fue objeto de un estudio llamado *To predict and to serve?* Los resultados de dicho estudio no fueron nada halagadores para *PredPol*, pues encontraron que las técnicas de predicción que utiliza son demasiado simplistas como para generar predicciones confiables. Richardson et al. (2019) son enfáticos en afirmar que las malas prácticas policiales y los sesgos contra grupos minoritarios se ven reflejados en los sistemas de vigilancia predictiva. Ante este panorama que parece bastante sombrío, las buenas noticias son que así como las nuevas tecnologías hacen posible el panóptico digital, también pueden permitir el empoderamiento de los ciudadanos para vigilar a los vigilantes.



Proemio

Prefacio

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Índice
temáticoÍndice
onomástico

Algorítmica inteligente: ¿hacia el panóptico total?

Con la creación de algoritmos informáticos inteligentes que poseen la capacidad de analizar grandes cantidades de datos, las nuevas tecnologías poseen la capacidad de segmentar a los usuarios en distintos tipos de grupos, así como la oportunidad de predecir comportamientos o necesidades de los mismos. El sueño de Turing, el cual se manifiesta la inteligencia en las máquinas, parece haberse cumplido, siendo los algoritmos inteligentes el instrumento tecnológico que posibilita que las máquinas interactúen con las personas. Las consecuencias de este tipo de tecnologías pueden tener la tendencia a producir un juego de mercado que contraviene las normas de competencia leal que supuestamente deberían regir en el libre mercado. Sucede de esta manera porque los precios ofertados por las compañías en línea pueden variar en función de usuario a usuario, pudiendo brindar información relevante sobre el poder adquisitivo de los mismos, sobre el grado de necesidad de los productos, así como datos relevantes sobre la flexibilidad o rigidez de un producto o servicio determinado. De dicha manera, las reglas del libre mercado que establecen la prioridad de establecer el rango de los precios más eficientes mediante el juego natural de oferta y demanda quedaría pervertido.

Algunos ejemplos de este tipo de algoritmos inteligentes parecen fortalecer la tesis de Alan Turing, con la que comenzamos este capítulo. En primer lugar, en un artículo publicado por Kosinski-Stillwell-Graepel (2012) se mostró que los likes de los usuarios en las redes sociales pueden revelar datos privados sensibles acerca de los gustos y preferencias sexualidad, política, religión y estado civil de los mismos. En segundo lugar, Kramer-Guillory-Hancock (2014) han mostrado que las emociones positivas y negativas, son contagiadas entre los

usuarios a través de la simple visualización de mensajes, influyendo en el comportamiento interactivo. Demuestra el contagio emotivo a través del lenguaje escrito, sin la intervención de elementos verbales (neuromarketing). Finalmente, Youyou-Kosinski-Stillwell (2014) han creado un algoritmo informático capaz de calcular mejor la personalidad de un usuario que un colega de trabajo con 10 likes, y con 150 da una descripción más detallada que los hermanos o los padres.

Otra de las consecuencias inmediatas en la aplicación de dichos recursos tecnológicos han sido puestos en evidencia por el caso de Cambridge Analytica en las elecciones presidenciales de Estados Unidos de 2016. En dicha ocasión los algoritmos realizaron una segmentación de los electores mediante sus interacciones en redes sociales, pudiendo ser usada dicha información para manipular la decisión de los indecisos. A final de cuentas existe un amplio debate acerca de qué tan determinante fue dicha segmentación y la publicidad dirigida para la decisión final de los electores indecisos, que mediante sus interacciones digitales dejaban un rastro digital respecto a sus creencias más arraigadas, sus miedos más profundos y sus esperanzas más atesoradas. Lo cierto es que este tipo de herramientas cuentan con la capacidad de pervertir el juego democrático tradicional, insertando un nuevo elemento de manipulación que acecha invisiblemente la voluntad de los electores.

Si las redes sociales recopilan grandes cantidades de datos de los usuarios y sus modelos de negocios favorecen y tienden a fortalecer las interacciones digitales de los mismos sin importar la calidad de la información, la fiabilidad de las fuentes y sin importar el probable pánico o expectativas que puedan generar en los usuarios. Lo cierto es que



Proemio

Prefacio

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Índice
temático

Índice
onomástico



dichos espacios pueden presentar la tendencia a convertirse en generadores de islas de infodemia y en generadores de segregadores informacionales que, más que abrir las puertas a la ilustración de los individuos mediante las tecnologías de la información y la comunicación, crearían las condiciones óptimas para la proliferación de la desinformación.

El panorama se presenta desolador ante el imbalance de poder que potencian las nuevas tecnologías, no obstante, hay quienes visualizan posibilidades de equilibrar la balanza. En *The Transparent Society* (1998), David Brin utiliza el término *sousveillance*¹ para denominar el acto de que los subordinados, los vigilados, tienen ahora la capacidad de vigilar a sus vigilantes. Dicho término es una palabra francesa donde el prefijo *sous* (debajo) da la idea de una vigilancia de abajo hacia arriba, en contraposición a *surveillance* donde el prefijo *sur* (sobre) indica la vigilancia en sentido contrario, o sea la supervisión. Desde su perspectiva, Brin sugiere que un gobierno fuerte requiere del uso de tecnologías de vigilancia, pero que se requiere también que la ciudadanía cuente con dichas tecnologías para poder

¹ Acuñado por Steve Mann, pionero del cómputo vestible.

Conclusiones

Aunque nuestro enfoque en este capítulo ha sido mayormente hacia el *big data* generado por las redes sociales, debemos precisar que este corresponde solamente a un subconjunto del total de datos de usuarios recabados diariamente por diversos medios, tales como dispositivos del Internet of Things (IoT) o bien del creciente número de automóviles conectados que conforman toda una industria (Keegan, 2022). En efecto, esta pujante industria colecta en forma automática y sin conciencia por parte de los usuarios, información tal como la temperatura del vehículo,

tener una verdadera sociedad transparente; es decir, que la libertad florece no con un gobierno débil, sino con un gobierno que rinde cuentas. Para ello se requiere que los procesos gubernamentales sean abiertos y tener una ciudadanía vigilante que monitoree y cuestione las acciones de los servidores públicos. Klin, (2013) analiza la propuesta de Brin y establece la siguiente tabla comparativa que sitúa los diferentes escenarios posibles cuando gobierno y ciudadanos poseen o carecen de tecnologías de vigilancia.

	El gobierno usa tecnología de vigilancia	El gobierno carece de tecnología de vigilancia
Los ciudadanos usan tecnología de vigilancia	Sociedad transparente	Gobierno inestable
Los ciudadanos carecen de tecnología de vigilancia	Opresión	Utopía de privacidad

El análisis anterior contempla escenarios que van desde la utopía donde no se ejerce vigilancia hasta escenarios orwellianos donde el gobierno tiene un control totalitario apoyándose de tecnologías de vigilancia. Sin embargo, en dicho análisis falta considerar un factor fundamental: el papel que juegan las grandes empresas tecnológicas.

el estado del cinturón de seguridad (puesto o no), la presencia o ausencia de otros pasajeros, la ruta seguida, la velocidad en cada punto del trayecto, la activación de los pedales de freno o aceleración, las selecciones en el sistema de entretenimiento, la selección de características como piloto automático o conducción asistida, e incluso el tiempo que el conductor tenía las manos sobre el volante... todo esto sin contar las capturas que se hacen sobre el entorno a través de los sensores LiDar y Radar, así como las cámaras de video, que también recolectan

información que se envía a los servidores de los fabricantes de autos para ser analizada y formar parte de los activos de las empresas. A los conglomerados de las redes sociales y de los automóviles conectados se deben sumar los fabricantes de dispositivos móviles, de electrónica de consumidor, las empresas de medios en streaming y muchas otras que por medio de las nuevas tecnologías son capaces de recolectar, almacenar, procesar, fusionar, analizar y productizar ingentes cantidades de datos de diversas fuentes.

Son dichas empresas las que actúan en forma casi irrestricta bajo las leyes del libre mercado para capitalizar tanto los datos de los usuarios como sus derivados. Susskind (2022) lo nombra *individualismo de mercado* y lo define como “el producto de una gran negociación contractual entre cada uno de sus miembros, un vehículo para la búsqueda de ventajas individuales, sin una búsqueda general del bien común”. En efecto, actualmente asistimos ya no a una coalición, sino

a una supeditación de los gobiernos a los designios de los grandes de las tecnologías. Por casi medio siglo se ha ido entretejiendo la estructura que permite que los intereses de las corporaciones sea priorizada sobre los intereses de los ciudadanos. Es por ello que Susskind argumenta que una sociedad que se rige por tal ideología nunca podrá tener control efectivo sobre las corporaciones tecnológicas; propone para ello la idea de un modelo de gobernanza que se oponga a todas las estructuras sociales que permitan que un grupo ejerza poder irrestricto sobre otros, lo cual debería en principio estar alineado con los ideales republicanos y de las democracias liberales. El *quid* de la cuestión está entonces en ver cómo controlar el actuar de las gigantes tecnológicas; hemos visto que en regímenes autoritarios (e.g., China) esto es posible, pero ¿cómo lograrlo en el marco de las democracias liberales y en el contexto de las reglas de la economía clásica?

Referencias

- Andrejevic, Mark (2014) “The *Big data* Divide”, in International Journal of Communication, 8: 1673–89.
- Acharya V. and Richardson, M. (2009) “Causes of the financial crisis” in A Journal of Politics and Society, V. 21, Issue 2-3: pp. 195-210. Doi: <https://doi.org/10.1080/08913810902952903>
- Bail, Christopher (2014) “The Cultural Environment: Measuring Culture with *Big data*”, in Theory and Society, 43 (3-4): 465–82.
- Bentham, J. (1979) El panóptico. Las ediciones de la Piqueta: Madrid.
- Brancaccio, Constantini e Lucarelli (2015) Crisi e centralizzazione del capitale finanziario, in Moneta e Credito, 2015, vol. 68, número 269, 53-79.
- Brin, D. (1998) The Transparent Society. Addison-Wesley.
- Chandler D. & Fuchs C (2019) Digital Objects, Digital Subjects: Interdisciplinary Perspectives on Capitalism, Labour and Politics in the Age of Big. London: University of Westminster Press. DOI: <https://doi.org/10.16997/book29.a>.
- Ferraris, M (2005) Dove sei? Ontologia del telefonino, Tascabili Bompiani, Milano
- Floridi, L. (2010) The Cambridge Handbook of Information and Computer Ethics, Cambridge University Press.
- Foucault, M. (2002). Vigilar y castigar. El nacimiento de la prisión. Siglo XII: Argentina.
- Guttman, Robert (2017) “Financialization revisited: the rise and fall of finance-led capitalism”, in Economia e Sociedade, Campinas, v. 26, Número Especial, p. 857-877. Doi: <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2017v26n4art2>
- Haugen, F. (2021). Statement of Frances Haugen, in United States Senate Committee on Commerce, Science and Transportation Sub-Committee on Consumer Protection, Product Safety, and Data Security. Url. <https://www.commerce.senate.gov/services/files/FC8A558E-824E-4914-BEDB-3A7B1190BD49>.
- Himma, K ed (2007) Internet Security, Hacking, Counterhacking, and Society, Sudbury, Massachusetts.
- Keegan, J. and Ng A. (2022). Who Is Collecting Data from Your Car? Retrieved from <https://themarkup.org/the-breakdown/2022/07/27/who-is-collecting-data-from-your-car>
- Kling, A. (2013) David Brin's Transparent Society Revisited. The Library of Economics and Liberty. Recuperado en julio 2022 de <https://www.econlib.org/library/Columns/y2013/KlingBrin.html>
- Leiva Buchi, Rodrigo (2009) Riesgos financieros después de la crisis subprime, in Contabilidad y Negocios (4) 8, 2009, pp. 18-22.
- Lum, K., & Isaac, W. (2016). To predict and serve? Significance, 13(5), 14–19. doi:10.1111/j.1740-9713.2016.00960.x



Proemio

Prefacio

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Índice
temático

Índice
onomástico

- Magnani, L (2007) *Morality in a Technological World: Knowledge as Duty*, Cambridge University Press.
- Milner, Y. & Traub, A. (2021). Data Capitalism + Algorithmic Racism. Data For Black Lives: Demos. URL: <https://dataspace.princeton.edu/handle/88435/dsp01z603r1587>
- Morozov, E. (2013). To save everything, click here: The folly of technological solutionism. Public Affairs.
- Morten Falch, Anders Henten, Reza Tadayoni and Iwona Windekilde (2009) *Business Models in Social Networking*, Draft paper presented at CMI International Conference Social Networking and Communities.
- Parellada, R. (2013). "El principio de precaución y las oportunidades políticas perdidas". En *Dilemata*, n. 11, pp.127-137.
- Richardson, R., Schultz, J. M., & Crawford, K. (2019). Dirty data, bad predictions: How civil rights violations impact police data, predictive policing systems, and justice. *NYUL Rev. Online*, 94, 15.
- Russell and Norvig (2020) *Artificial Intelligence: A modern Approach*, Massachusetts, 4th Ed, Pearson.
- Sindermann, C., Kuss, D. J., Throuvala, M. A., Griffiths, M. D., & Montag, C. (2020). Should we pay for our social media/messenger applications? Preliminary data on the acceptance of an alternative to the current prevailing data business model. *Frontiers in psychology*, 1415.
- Susskind, J. (2022) *The Digital Republic: On Freedom and Democracy in the 21st Century*. Pegasus Books.
- Turing, A. (1994) *Intelligenza meccanica*. Bollati Boringhieri.
- Villaseñor, John (2011) *Recording Everything: Digital Storage as an Enabler of Authoritarian Governments*, in Center for Technology Innovation at Brookings. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/06/1214_digital_storage_villasenor.pdf
- Woodbury, M (2010) *Computer and Information Ethics*, Champaign, IL: Stipes Publishing LLC.
- Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power*. Profile books.



Proemio

Prefacio

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Índice
temático

Índice
onomástico

