

Panoptismo digital y gubernamentalidad algorítmica. Una mirada desde la Teoría social¹

David J. Domínguez², Mario Domínguez³

Recibido: 20-09-2022 / Aceptado: 10-11-2022 / Publicado: 11/7/2023

Resumen. La vigilancia tecnológica, que comienza como un mecanismo empresarial de captación y fidelización clientelar, ha conocido un desarrollo tecnológico tal que, junto a la obtención masiva de datos producidos de forma inconsciente y su tratamiento por la inteligencia artificial, ha permitido la anticipación de las tendencias y la supervisión constante de los deseos e intereses de los usuarios. La integración de vigilancia y consumo ha supuesto que esta lógica del mercado pueda ser entregada a la gubernamentalidad, transformando la racionalidad disciplinaria estática en múltiples dinámicas de observación de una población móvil pero controlable en términos biopolíticos, de modo que el deseo y la libertad se convierten así en dimensiones activas de una economía política actual. Se ofrecen algunos ejemplos de este auténtico panoptismo digital, como puede comprobarse con el uso de navegadores, las aplicaciones financieras, la hipersegmentación de nichos de consumo o el internet de las cosas. Por último, se analiza el tránsito de esta vigilancia hacia una lógica de gobierno basada en la predeterminación de los intereses: es el paso del panoptismo a la gubernamentalidad.

Palabras clave: Foucault; panoptismo digital; capitalismo de la vigilancia; gubernamentalidad algorítmica.

[en] Digital panoptism and algorithmic governmentality. A look from Social Theory

Abstract. Technological surveillance, which began as a business mechanism for client recruitment and loyalty, has undergone such a technological development that, together with the massive collection of unconsciously produced data and its processing by artificial intelligence, has enabled the anticipation of trends and the constant monitoring of users' desires and interests. The integration of surveillance and consumption has implied that this logic of the market can be handed over to the algorithmic governmentality, transforming static disciplinary rationality into multiple dynamics of observation of a mobile but controllable population in biopolitical terms, so that desire and freedom thus become active dimensions of a current political economy. Some examples of this authentic digital panopticism are offered, as they can be seen in the use of browsers, financial applications, the hypersegmentation of consumption niches or the internet of things. Finally, the transition from this surveillance to a logic of government based on the predetermination of interests is analyzed: it is the transition from panopticism to governmentality.

Keywords: Foucault; digital panopticism; surveillance capitalism; algorithmic governmentality.

Cómo citar: Domínguez, David J., Domínguez, Mario (2023). Panoptismo digital y gubernamentalidad algorítmica. Una mirada desde la Teoría social. *Las Torres de Lucca. Revista internacional de filosofía política*, 12(2), 249-277. <https://dx.doi.org/10.5209/itdl.83864>

“Esta tecnología de poder, esta biopolítica, va a introducir mecanismos que tienen una serie de funciones muy diferentes de las correspondientes a los mecanismos disciplinarios. En los mecanismos introducidos por la política, el interés estará en principio, desde luego, en las previsiones, las estimaciones

¹ La estructura general del texto corresponde al primer autor y ambos han contribuido en todas las fases del artículo. Este artículo forma parte del proyecto I+D+I del Ministerio de Ciencia e Innovación «La contemporaneidad clásica y su dislocación: de Weber a Foucault» (PID2020-113413RB-C31). Nuestro reconocimiento a los profesores José Luis Villacañas y Rodrigo Castro (Facultad de Filosofía, Universidad Complutense de Madrid).
Materia UNESCO: 7207 | 6307

² Universidad Complutense de Madrid
Facultad de Ciencias Políticas y Sociología. Universidad Complutense de Madrid. Campus de Somosaguas s/n. 28223 Pozuelo de Alarcón.
Correo electrónico: dadomi01@ucm.es
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4902-9555>

³ Universidad Complutense de Madrid
Facultad de Ciencias Políticas y Sociología. Universidad Complutense de Madrid. Campus de Somosaguas s/n. 28223 Pozuelo de Alarcón.
Correo electrónico: maridomi@ucm.es
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6211-3081>

estadísticas, las mediciones globales; se tratará, igualmente, no de modificar tal o cual fenómeno en particular, no a tal o cual individuo en tanto que lo es, sino, en esencia, de intervenir en el nivel de las determinaciones de esos fenómenos generales, esos fenómenos en lo que tienen de global”

Michel Foucault (2000, p. 223).

De un tiempo a esta parte, no ha dejado de crecer la infraestructura en red suscitada por las nuevas tecnologías de medios digitales. Es difícil imaginar un escenario en el que no intervengan, de algún modo, las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, hasta el punto de instituir relaciones novedosas y producir un nuevo contexto económico y político e incluso cognitivo y visual. La interacción de los sujetos se ha trasladado en muchos sentidos a un espacio digital en el que todo, o casi todo, es susceptible de rastrearse. Un escenario como este, plagado de dispositivos y tecnologías silenciosas que permiten la recopilación de datos a partir de actividades cotidianas, constituye un marco inigualable para testar el alcance de la vigilancia en las sociedades contemporáneas. Por regla general, tendemos a pensar que la vigilancia es una prerrogativa de la esfera política; una práctica que solo se pone en marcha cuando se trata de contener a las poblaciones díscolas de un determinado territorio. Hoy, sin embargo, la punta de lanza de la vigilancia tiene lugar sobre todo en el ámbito comercial. Es este un espacio en el que se ensayan y ponen en práctica formas insólitas de rastreo y monitorización, la mayoría de las cuales acontece sin necesidad de la presencia física de un vigilante ni un cercamiento de los individuos.

El objetivo del presente artículo consiste en analizar el nuevo tipo de vigilancia que surge como resultado del avance de las tecnologías digitales en el mercado. La vigilancia digital consiste en el proceso organizado, selectivo y permanente de captación de la información exterior, de modo que la propia organización selecciona, analiza y difunde dicha información para convertirla en un conocimiento que deriva en la toma de decisiones seguras y en la capacidad de anticiparse a los cambios. Asimismo, está fuertemente vinculada a la inteligencia competitiva por cuanto esta última logra que esa información exterior se convierta después en un conocimiento interno que permita no solo obtener información relevante para fidelizar clientes y captar otros nuevos, sino incluso para identificar tendencias emergentes e innovar en el sector donde se opera.

En las páginas siguientes trataremos de desarrollar estos temas ordenadamente. Primero, se verá cómo la lógica de supervisión, propia de las sociedades modernas, se ha intensificado con las tecnologías digitales y ha facilitado el advenimiento de un capitalismo basado en el control y la planificación del comportamiento del consumidor. Después, nos detendremos en los cambios provocados por la digitalización y el desarrollo del procesamiento algorítmico. En concreto, se analizará el modo en que la aparición de dispositivos y entornos “inteligentes” responde al intento de comercializar el valor generado por los sujetos en sus interacciones con los dispositivos digitales. Por último, plantaremos el debate sobre las tecnologías de gobierno que subyacen a la vigilancia de datos. ¿Qué lógica es la que mejor corresponde a las actividades que las empresas realizan cuando supervisan nuestros actos, estimulan nuestro consumo, modelan nuestros deseos o predicen nuestro comportamiento?

La respuesta a esta cuestión permitirá discutir algunas metáforas (Gran Hermano, Panóptico) que, con frecuencia, se utilizan para definir esta época de transparencia virtual. El cuestionamiento de ellas, motivado por su escasa validez analítica, permitirá articular otras aproximaciones que describan la naturaleza de las intervenciones y las formas de subjetivación que subyacen a la vigilancia digital de datos. El concepto de gubernamentalidad, tal como lo plantea Foucault, aporta buenas e interesantes pistas al respecto; máxime si dicho término se une al uso de los algoritmos, por lo que hablaremos de gubernamentalidad algorítmica y no simplemente de vigilancia. La razón de esto estriba en la capacidad de retroacción⁴ sobre el perfil de los propios individuos que han dejado sus rastros en los sistemas en red (Costa, 2017, p. 18).

El imperativo del mercado y la generación de la demanda

La inserción de las actividades cotidianas en la industria de la recopilación de datos genera serios interrogantes para la Teoría social, especialmente por el peso creciente que tiene la vigilancia en la gestión del control y el comportamiento del consumidor. No obstante, la vigilancia y el consumo forman un binomio cuyo origen se remonta, al menos, hasta finales del periodo taylorista, cuando los principios de cálculo y gestión científica del trabajo, aplicados hasta ese momento a la organización de la producción, extienden su influencia a la esfera del marketing.

En efecto, lo que llamamos taylorismo u organización *científica* del trabajo, fue concebido para organizar las condiciones de producción sobre bases homogéneas, alejando a la mano de obra del control del proceso y organizando su actividad de acuerdo con tiempos de ejecución estandarizados. De manera paralela, se produjo un aumento generalizado en la cuantía de los salarios, lo que trajo consigo el incremento de la capacidad adquisitiva de la mano de obra y el acceso a las nuevas formas de consumo de masas. Por primera vez, el sujeto accedía a un nuevo registro de la existen-

⁴ A diferencia de la vigilancia, cuya característica estriba en el análisis de los datos con una finalidad normativa y siguiendo un plan preconcebido, la gubernamentalidad algorítmica implica la sinergia de la incorporación masiva de datos y el uso de algoritmos para su tratamiento, pero no presupone una norma previa, sino que cada resultado del tratamiento incide en el conjunto del proceso integrándolo y modificándolo. A esta característica se le denomina retroacción, lo que habla de un sistema que se regula a sí mismo.

cia social: dejaba de ser un consumidor *mínimo*, cuya retribución garantizaba salarios de subsistencia, y se convertía, gracias a la disciplina maquina y la política fordista de salarios, en *productor y usuario* de la producción en masa.

Dicho esto, parece lógico pensar, como advierten Webster y Robins (1989, p. 334), que solo a partir de este momento —cuando las clases trabajadoras acceden al consumo de masas *a través del salario*— se hace evidente que la estabilidad económica del capitalismo depende del hecho de que grandes capas de población consuman *regularmente* los bienes producidos en las cadenas de montaje. Una exigencia como esta, no obstante, coloca al capitalismo ante una solicitud novedosa: cómo producir la demanda. Una de las respuestas posibles consistía en implementar un manejo eficiente y racionalizado del deseo. Lo curioso, sin embargo, es que, para alcanzar ese objetivo, para conocer y explotar los deseos y las necesidades de los individuos, las empresas tuvieron que ampliar sus preocupaciones y dedicarse a labores propias de un proceso de vigilancia: registrar los gustos, estimular las necesidades, almacenar historiales de compras, elaborar patrones de consumo, etc.; todas ellas se convirtieron en actividades tan necesarias como la propia organización científica del proceso de trabajo.

La vida del consumidor devenía así un campo de observación (e intervención) que era preciso conocer y administrar, a fin de explotar aquellas informaciones que permitieran adelantarse con más predicción a los deseos y las necesidades de los consumidores. Para ello no bastaba con saber qué consumía un individuo en un momento concreto; el objetivo era vincular su historial de compras a un registro *individualizado*, de manera que permitiera, por un lado, la elaboración de perfiles de interés (de gasto, de riesgo crediticio, de valor comercial) y, por otro, la inclusión (en realidad, una forma de evaluación) del individuo en esos perfiles, así como el tratamiento que pudiera resultar de ello. En efecto, saber qué hábitos tenía un individuo, con qué frecuencia los realizaba, conocer cuál era su capacidad adquisitiva o saber dónde vivía, se convirtieron en factores estratégicos para saber estimular el interés del consumidor, ya fuese para dirigirle en una determinada dirección, ya fuese para alentar en él imágenes o representaciones proclives a aceptar el consumo de productos (constantemente nuevos en el mercado) que vengan a colmar sus necesidades e incluso a crearlas.

Solo así se entiende la pujanza, prodigiosa, que ha experimentado el sector dedicado a la investigación de mercados: encuestas de opinión, servicios de marketing, empresas dedicadas a crear bases de datos, etc. Todo ello se presenta como una actividad que redunde en beneficio del propio consumidor; pero también es, indisolublemente, un proceso de vigilancia y seguimiento continuo (ibid., p. 345). Lo que se sigue, claro está, no son poblaciones cercadas, pero sí un elenco creciente de actividades (utilizar una tarjeta de crédito o de fidelización, consultar sitios web, desplazarse con ayuda de una aplicación GPS, usar un teléfono móvil para realizar un pago, interactuar en redes sociales, etc.) cuyo seguimiento es sin embargo relevante en la medida en que contribuye a forjar un perfil de interés al que puede remitirse una organización en futuras apelaciones comerciales (King, 2001, p. 45).

A los efectos del presente estudio, es relevante calcular cómo fueron transformándose varias de estas empresas de investigación de mercados en nodos dentro de la trama de una gubernamentalidad de doble faz a lo largo de los últimos años. Una trama creadora y acondicionadora de un “medio” en el que los elementos de recogida y monitorización de datos pudieran desplegarse y circular, orientada a la gestión de poblaciones-públicas (*targets*). Y capaz de reconducir⁵ desde esos públicos hasta los individuos, hacia sus “perfiles de usuario”, sus dobles virtuales, además con una significativa potencia predictiva e incitadora (Costa, 2017, p. 6).

Una analista como Fernanda Bruno redefine la noción del perfil como algo más que un atributo individual, de manera que sería “un conjunto de trazos que no concierne a un individuo específico, sino que expresa las relaciones entre individuos, siendo más interpersonal que intrapersonal. Su principal objetivo no es producir un saber sobre un individuo identificable, sino usar un conjunto de informaciones personales para actuar sobre similares”. En esa masa de datos lo que se busca es “la probabilidad de manifestación de un factor (comportamiento, interés, trazo psicológico) en un cuadro de variables” (Bruno, 2013, p. 161). Por su parte, para Pablo Rodríguez los perfiles también constituyen la base de ejercicio de una vigilancia “distribuida e inmanente”: *distribuida* porque ya no es preciso situar al individuo en un lugar fijo, sino que lleva consigo aquello que lo vigila y a través de lo cual puede vigilar;⁶ e *inmanente* pues, al transformar cualquier interacción comunicacional en dato, los sistemas de vigilancia ya no necesitan situarse en un punto trascendente de mira (el ojo de dios imitado por el panóptico) en la medida en que cualquier aspecto de la vida social queda registrado sin esfuerzo alguno por “espirla” (Rodríguez, 2018, p. 21).

Esta forma de vigilancia comercial es lo que Oscar Gandy, allá por 1993, denominó *Panoptic Sort*, en alusión al panóptico y su capacidad de convertir al individuo en un objeto visible, cognoscible, evaluable. Así, aunque no existía ni encierro ni población sometida a reglamentación disciplinaria, cabe utilizar la metáfora panóptica, pues se trata de una vigilancia que es al mismo tiempo un espacio de creación y acumulación documental y de fijación de saberes. Es un orden en el que la intensificación de la recopilación de datos permite fijar a los individuos en un mecanismo constante de objetivación a través del cual se los diferencia (en perfiles de crédito o consumo) y se los sanciona (se los excluye de ciertas informaciones). La diferencia con respecto al panóptico clásico es que no se trata de una vigilancia intimidatoria, sino que opera al servicio de la clasificación de los individuos dentro de perfi-

⁵ Lo que se devuelve a los individuos como sujetos singulares, incluso a los públicos como agrupaciones colectivas no es la información que estos ofrecen (consciente o inconscientemente), esto es, sus gustos, preferencias, opiniones, sino sus “perfiles de usuario” a modo de “doble virtual”. Tales perfiles o dobles constituyen así constructos intencionados cuya función es ya no solo pasiva (recoger datos) sino que tienen capacidad predictiva e incluso incitadora. Es lo que más tarde denominaremos “desubjetivación”.

⁶ Todo *gadget* con portabilidad (móvil, tarjeta de crédito, pulsera inteligente, ordenador de a bordo, etc.) permite a la vez una vigilancia de su portador, así como la capacidad de que dicho portador controle aspectos propios o de otros (estado del tráfico o de las finanzas, monitorización de la salud y comparación con otras personas de su círculo...).

les contruidos sobre la base de características compartidas. Una clasificación a la que no le interesa rastrear al “hombre medio”, como en la estadística tradicional, sino captar la “realidad social” como tal de manera automatizada y directa, sin pasar por ninguna relación con la “media” o con lo “normal”, sin partir de hipótesis y sin someter esos datos a “verificación” (Rouvroy y Berns, 2016, p. 88). Naturalmente, esta clasificación lleva aparejada una serie de consecuencias prácticas. Se clasifica con el propósito de evaluar; de ahí que, al segmentar a los individuos en perfiles, no solo se evidencia su capacidad de pago, sino que también se hace de ellos sujetos susceptibles de gobierno e intervención. Es decir, que cabe ejercer un poder sobre ellos, pues la recopilación masiva de datos permite extraer informaciones que resultan potencialmente útiles para el desarrollo de futuras apelaciones comerciales.

En efecto, registrar los hábitos, medir las frecuencias y clasificar las tendencias permite construir perfiles que podrán ser utilizados para orientar las audiencias por medio de una publicidad en la que se estimulen los productos que más se identifican con la reputación comercial del individuo, así como vender esas bases de datos a otras empresas u oficinas políticas (Vadrot, 2012, pp. 88-89). Además, el uso de tales datos, los “perfiles”, no solo pueden configurarse, sino que también es posible actuar con efectos retroactivos a partir de ellos sobre el universo de los usuarios para leer sus posibles interacciones o para incidir en sus comportamientos esperables (Costa, 2017, p. 10). A este respecto, cabe resaltar un rasgo que tiene que ver con la dimensión temporal: el uso de estos saberes estadísticos tiene la finalidad de anticipar, predecir, y en definitiva inducir comportamientos de individuos y/o de grupos remitiéndolos a perfiles delineados sobre la base de las correlaciones que surgieron del proceso de recopilación y análisis de datos (Costa, 2017, p. 11).

Todo ello revela ciertas semejanzas con las potencialidades cognitivas que Foucault atribuye al invento panóptico, sobre todo cuando se refiere a su aspecto de laboratorio.⁷

El panóptico puede ser utilizado como máquina de hacer experiencias ... experimentar medicamentos y verificar sus efectos. Probar diferentes castigos sobre los presos, según sus delitos y su carácter. ... El panóptico es un lugar privilegiado para hacer posible la experimentación sobre los hombres, y para analizar con toda certidumbre las transformaciones que se pueden obtener en ellos (Foucault, 1976, p. 207).

Algo similar es lo que se observa en las técnicas de segmentación y focalización contemporáneas (Gandy, 1993, p. 24). En estos casos se asiste a una secuencia análoga: observación individualizadora, clasificación individualizante y aplicación y seguimiento de tratamientos diferenciados. Suprímase el encierro y la reglamentación disciplinaria, y se verá que la vigilancia de consumidores contiene todavía (e incluso intensifica) la carga objetivadora del viejo esquema panóptico. ¿De qué otra manera, si no, se pueden entender las campañas de publicidad dirigida? ¿Acaso no involucran una labor de vigilancia de datos (*observación individualizadora*), de creación de perfiles (*clasificación individualizante*), de campañas orientadas a estimular deseos y necesidades previamente localizadas-vigiladas (*tratamientos diferenciados*)?

Debido a la limitación de espacio, no es posible profundizar en ello, pero sí cabe recordar al menos el caso de PRIZM (*Potential Rating Index for Zip Markets*), una herramienta de segmentación de mercado desarrollado por *Claritas Inc.* Fruto de la combinación de múltiples bases de datos,⁸ PRIZM divide los hogares norteamericanos en grupos o segmentos de estilos de vida variados (*Prizm Clusters*). En concreto, enumera 68 segmentos atendiendo a la combinación de criterios demográficos (estado civil, presencia de niños, grupo étnico, ocupación, ingresos), geográficos (vecindarios, grado de urbanización, códigos postales) y preferencias de compra (bienestar económico, hábitos de consumo, etc.). Cada uno de tales segmentos consta a su vez de valiosas informaciones que los especialistas en marketing pueden utilizar para identificar al “público objetivo” al que dirigirse: descripción demográfica (edad, tamaño del hogar), ubicación geográfica, hábitos de compra, nivel educativo, poder adquisitivo, tendencia política, etc.⁹

A su vez, este instrumento posibilita, a quien contrate sus servicios, localizar a los consumidores que mejor se adaptan a los productos que se desean promocionar, así como las áreas geográficas que contienen a sus clientes más valiosos. Leído desde la óptica del marketing, PRIZM actúa como una herramienta al servicio de la rentabilidad empresarial y la comodidad de los consumidores, al contribuir a que estos últimos perciban los anuncios bajo el signo de una amable recomendación y no como engorrosa publicidad. Visto sin embargo desde la óptica foucaultiana, PRIZM aparece como una *máquina de hacer experiencias*, un registro de clasificación a partir del cual se pueden ensayar diferentes tratamientos comerciales. Experimentar, por ejemplo, qué estímulos publicitarios son más adecuados para cada perfil consumidor; medir el grado en que la focalización suscita el deseo de consumir esos productos; localizar a los clientes con capacidad de aumentar (o abandonar) sus compras y dirigirse a ellos con acciones oportunas; probar y predecir qué canales de promoción resultan más adecuados según los perfiles, e incluso utilizar la segmentación para rediseñar los productos y hacerlos más atractivos para los distintos perfiles. En cierto modo, esta forma de individualización se asemeja más, de hecho, a una hiper-segmentación y a una hiper-plasticidad de las ofertas comerciales, que a la consideración global de las necesidades y deseos propios de cada persona. “El objetivo no es tanto adaptar la oferta a los deseos espontáneos (como si existiese tal cosa) de los individuos, sino más bien

⁷ Sostener que hay semejanzas con las características de experimentación del panóptico no significa que la sociedad contemporánea, con todas sus aristas, pueda definirse en términos globales como “panóptica”. Volveremos a ello.

⁸ Sin duda, PRIZM constituye la obra maestra de las bases de datos de *Claritas Corporation*. Véase “Claritas PRIZM PREMIER segment narratives 2020 » (<https://environicsanalytics.com/docs/default-source/us---data-product-support-documents/claritas-prizm-premier-segment-narratives-ea.pdf>).

⁹ Ninguno de estos segmentos representa más del 2% de la población estadounidense. Con esos datos, es posible hacerse una idea del grado de particularidad que adquiere cada uno de tales segmentos.

adaptar los deseos de los individuos a la oferta, adaptando las estrategias de venta (la manera de presentar el producto, de fijar su precio...) al perfil de cada uno” (Rouvroy y Berns, 2016, p. 99). En otras palabras, la perfilación no tiene como objetivo último las características de los individuos, ni sus deseos espontáneos, aunque se trate de una individualización, sino que su finalidad es la construcción de perfiles adaptados a las necesidades de venta de las empresas. En el eterno dilema de si es la demanda la que genera la oferta, el imperativo del mercado impone más bien lo contrario.

Como se ve, las posibilidades son enormes. Sin embargo, la producción de la demanda es un proceso costoso y complicado. Por un lado, requiere la tarea de crear necesidades a través de la seducción y el deseo; pero, por otro, exige a la vez una infraestructura de vigilancia destinada a registrar los datos, analizarlos y anticipar el comportamiento del consumidor. Esta tarea, desde luego, trajo consigo un incremento sustancial de ventas, pero también propició un aumento de los costes derivados de la implementación de recursos dedicados a la planificación del consumidor.

Capitalismo de la vigilancia: hacia una economía política de la información personal y la desubjetivación

En la actualidad, sin embargo, el costo del proceso del marketing se ha visto reducido como consecuencia de los avances en materia de almacenamiento de datos y de su procesamiento. En efecto, el desarrollo de las tecnologías informáticas ha hecho posible, entre otras cosas, que los datos con los cuales antaño se elaboraban los productos predictivos se obtengan ahora de manera más masiva y menos costosa. Como mucho de lo que hacemos está mediado por tecnologías digitalizadas, el número de datos que generamos (y, por tanto, son susceptibles de procesarse) es infinitamente mayor que hace unos años. De un contexto donde la recopilación de datos requería una búsqueda activa por parte de personal especializado, se ha pasado, en apenas dos décadas, a otro donde los datos se obtienen sin necesidad de preguntar a los usuarios. Son ellos quienes, al utilizar el *software* para aplicaciones móviles o interactuar en múltiples entornos digitales, suministran un torrente de datos que pueden procesarse para fines muy distintos a los que los usuarios pensaban. Todo sucede, según Bauman y Lyon (2013, p. 130), como si la parte más costosa del marketing, la tarea de crear y mantener el deseo de adquirir el nuevo producto que aparece en el mercado, se hubiese trasladado a las espaldas de los consumidores. Son ellos quienes proporcionan, de manera gratuita y, a menudo involuntaria, la materia prima con la que se fabrican, mediante avanzados procesos de producción llamados *machine learning*, los productos predictivos que atraigan y retengan a más clientes (Zuboff, 2020, p. 180).

La forma en que pueden usarse tales datos supone un gran desafío presentado por este contexto informacional y que reside en el modo en que se utilizan esas cantidades de datos, puesto que las correlaciones establecidas entre ellos pueden ser simultáneas, replicables e incluso colaborativas. Para Cukier (2014) el hecho de que sean instrumentos tecnológicos los que puedan dar forma al contenido implica que la acción humana puede o no ser parte del proceso analítico, elemento que da espacio a fenómenos como la inteligencia artificial y el *machine learning* (Rivera, 2019, pp. 29 y ss). Las normas inmanentes no se imponen desde el exterior, sino que surgen espontáneamente, podría decirse, de la vida misma, del mundo mismo, con independencia de toda cualificación, de toda evaluación y deliberación. Sin embargo, frente a lo que las metáforas orgánicas parecen dar a entender y que muestran estos procesos como si fueran las próximas etapas “naturales” del desarrollo de las tecnologías de la información, hay que suponer que subsisten de modo intencional componentes ideológicos que acompañan la emergencia de la informática ubicua, de la inteligencia artificial o del *automatic computing*. Así, como indican Rouvroy y Berns este modo de conocimiento

articulado para la elaboración de perfiles (con independencia de sus aplicaciones), reconstruye según una lógica de correlación los casos singulares desperdigados por las codificaciones, pero no los remite a ninguna norma general, sino únicamente a un sistema de relaciones, eminentemente evolutivas, entre diversas medidas irreductibles a todo promedio (Rouvroy y Berns, 2016, p. 90)

De modo que lograrían así “personalizar” las ofertas de información, servicios y productos a modo de “colonización del espacio público por parte de una esfera privada hipertrofiada”.

El uso de estos saberes probabilísticos tiene la finalidad de anticipar, predecir y en definitiva inducir comportamientos de individuos y/o de grupos remitiéndolos a perfiles delineados sobre la base de correlaciones que surgieron del proceso de minería de datos (Costa, 2017, p. 51). En tanto relación social, según Srnicek (2018, p. 25), este proceso corresponde a un creciente discernimiento algorítmico que se alimenta de todas partes y se articula en tiempo real. Está además destinado a contener el curso de las cosas, a reglamentar y fluidificar las relaciones con los otros, con el comercio, con nuestro propio cuerpo, en otros términos, a contribuir a que la marcha de cada fragmento de lo cotidiano sea configurada de la manera más adecuada, como si estuviera distribuida o supervisada por un demiurgo inmanente-electrónico. De igual manera, Sadin alude al paso “del sujeto humanista al individuo algorítmicamente asistido” como una suerte de matematización del mundo en tanto representación de la realidad. Una especie de “duplicación algebraica a través de la percepción, ahora perceptible, de una capa cifrada artificial que media nuestra relación con los hechos y las cosas” (Sadin, 2018a, p. 41).

Este individuo “algorítmicamente asistido” carece de subjetividad tal y como hasta ahora podíamos concebirla. La generación imperativa de la demanda, que antes comentábamos, ha supuesto un desarrollo inusitado de la perfi-

lación cuyo resultado es paradójicamente un incremento de la desobjetivación, o al menos la pérdida creciente de interioridad de la subjetividad. En apariencia el volcado de datos ingentes y específicos, así como su tratamiento en forma de perfiles cada vez más elaborados, obedecería a una singularización extrema de los gustos, deseos y opiniones en términos de consumo frente a los criterios del consumo masivo y estandarizado. Lo que aquí se argumenta es que más que una atención a los sujetos, las tecnologías actuales y su uso masivo por el capitalismo de la vigilancia dirigen su atención a las entidades de aprehensión de los datos, datos por lo común involuntarios. Entidades que no deben ser confundidas con los sujetos ni siquiera con las agrupaciones, sino que deben entenderse como meros constructos sujetos a las lógicas empresariales y sus actos de competición en los mercados.

Todo ello, naturalmente, es el resultado de las posibilidades tecnológicas creadas por la interactividad digital y los nuevos dispositivos en red, que registran informaciones detalladas acerca del modo (y el cuándo y el dónde) en que los sujetos utilizan tales aparatos. Pero también es el producto, como recuerda Andrejevic (2012, p. 91), *de un modelo de negocio sustentado en la publicidad interactiva y la explotación comercial de los datos que aporta el uso de los dispositivos digitales*. Explotación que resulta tanto más intensa cuanto más potentes son los *softwares* de procesamiento algorítmico y mayores son sus posibilidades de convertir los datos en patrones de significado susceptibles de comprarse o venderse en un mercado de futuros conductuales.¹⁰

Esta lógica de acumulación, que sociólogas como Zuboff (2020, p. 21) denominan “capitalismo de la vigilancia”, abarca una gama creciente de empresas y aplicaciones digitales (Google, Facebook, Microsoft, Apple, etc.), cuyo principal cometido es pugnar tecnológicamente por ver cuál de ellas es capaz de adquirir una mayor ventaja competitiva (esto es, una mayor capacidad de inferencia y deducción de las intenciones de los usuarios) en “un mercado en el que se valoran, se compran y se venden apuestas de bajo riesgo sobre la conducta de los individuos” (ibid., p. 122). Por supuesto, el acceso a estas informaciones requiere de sofisticados sistemas de registro y almacenaje. Y también de un tipo de inteligencia algorítmica que cumple a la perfección algunas de las características que Foucault atribuía a los vigilantes *cualificados* del panóptico: anotación, clasificación, evaluación. Lo novedoso, sin embargo, es que todas estas operaciones pasan a ser ejecutadas por un poder computacional basado en el procesamiento de la información y en las opciones de programación posibilitadas por la digitalización y los procesos algorítmicos.

Una lógica, en definitiva, que depende, para reproducirse, de la colonización de nuevas rutas de suministro de excedente conductual: solo así se entiende la inversión masiva en dispositivos digitales y la proliferación de entornos de computación ambiental, así como la incitación, por parte de las empresas, a la participación de los usuarios en los entornos digitales. En efecto, lo que se busca, al comercializar estos productos, no es el plusvalor derivado de su venta, sino la obtención de beneficios que resultan de movilizar el valor (el excedente conductual) generado por los usuarios en sus interacciones con los dispositivos digitales. La diferencia es fundamental: mientras el primer caso nos sitúa ante una lógica clásica de capitalismo industrial, donde el plusvalor resulta del beneficio derivado de la venta del producto, el segundo representa un modelo de negocio basado en la vigilancia; un enfoque donde lo relevante, a efectos comerciales, no es la venta del dispositivo propiamente dicho, sino la comercialización de los datos que aporta su uso.¹¹ En otras palabras, el verdadero negocio no son los dispositivos, sino la venta a terceros de los productos predictivos elaborados con los datos que aporta el uso de los dispositivos. Solo así se entiende que empresas como Google y Facebook, que cuentan con una gigantesca infraestructura de almacenamiento de datos, inviertan tanto dinero en dispositivos *inteligentes* (termostatos, coches, gafas, camas, tecnología *wearable*, etc.) que parecen no encajar demasiado con las búsquedas o las funciones habituales de una red social: todo ello responde a una dinámica competitiva en la que las empresas del capitalismo de la vigilancia se ven obligadas a colonizar nuevos caladeros de excedente conductual, a fin de recopilar más datos con los cuales sea posible inferir y construir patrones y correlaciones más precisas.

Si insistimos en esto, no es por una cuestión baladí, sino para recalcar el hecho de que la vigilancia digital surge en condiciones históricas precisas. No nace ni se desarrolla en el vacío; al contrario, la vigilancia es la condición de una lógica de acumulación basada en la segmentación publicitaria y la explotación de la capacidad interactiva de los medios digitales (Andrejevic, 2012, p. 91). Así, detrás de la retórica de la participación interactiva, se esconde algo más que la simple voluntad de inmiscuir al usuario en una experiencia *customizada* de sus servicios; se percibe, ante todo, la necesidad de conquistar nuevas rutas de excedente conductual, nuevos caladeros de datos desde los cuales poder inferir una comprensión más *íntima* (y por eso, más predictiva y, por tanto, potencialmente más lucrativa) de los patrones de experiencia.

El ejemplo de Android constituye tal vez un primer paso en este sentido. Alertada por el auge de los *smartphones* y las tabletas electrónicas, Google se vio obligada a conquistar una red que se hacía cada vez más móvil. Era preciso, si quería sobrevivir, acceder al caladero de datos que estaba gestándose más allá de su buscador web. Si internet se hacía más móvil, Google debía conquistar el terreno por medio de nuevas y complejas estrategias. Una de ellas

¹⁰ La patente desarrollada en 2003 por Google (“Generating User Information for Use in Targeted Advertising”) marca el instante en que la compañía se embarca en esta lógica de acumulación basada en la publicidad interactiva y la explotación de datos. Véase Zuboff (2020, p. 124).

¹¹ Estos datos, en su mayoría, se refieren a los metadatos originados como consecuencia de la interacción con los dispositivos, pero de los cuales se pueden inferir informaciones precisas acerca de los hábitos y las patrones de comportamiento de los usuarios: número y pauta de los términos de búsqueda, ubicación, tiempo y frecuencia de las consultas, fecha y hora, datos derivados de nuestro perfil en redes sociales, datos sobre la utilización de medios y aplicaciones en línea, participaciones en *chats*, tiempo de cliqueo, etc. Los algoritmos necesitan que los datos sean procesables según un criterio común y un mínimo estándar técnico de manera tal que se puedan procesar los registros de diferentes actividades en un suelo común y que permita luego la “personalización”, la asignación de esa masa de datos a un individuo, la definición de un perfil. De eso se tratan los metadatos.

fue la cesión gratuita, por parte de la compañía, de la licencia de Android a los fabricantes de teléfonos móviles. En realidad, lo que Google buscaba no era producir o vender *smartphones*, sino atraer a los usuarios de estos nuevos teléfonos hacia su buscador y otros servicios de la empresa (Zuboff: 2020, p. 185). El mejor modo de hacerlo fue obligar a quienes utilizasen ese sistema operativo, de código abierto y susceptible de mejoras por parte de una comunidad de programadores al servicio de Google, a que preinstalasen *Google Play* y los servicios móviles de Google: el buscador, *Gmail*, *YouTube*, *Google Maps*, *Google Pay*, *Google Photos*, etc.¹²

De esa manera, la compañía accedía a un suministro de datos con el que podía afinar la precisión de sus productos predictivos. Imaginemos, por ejemplo, caminar por la calle y recibir un anuncio alertando de la proximidad de un comercio o una empresa con la que hemos tenido contacto. Pues bien, gracias al hecho de que las aplicaciones móviles solicitan el acceso a la ubicación del usuario para proporcionar un servicio, Google se encuentra en disposición de acceder a los datos extraídos por geolocalización, lo que sin duda le otorga una ventaja competitiva al poder comercializar datos con un alto contenido predictivo, y por tanto altamente codiciados por los anunciantes.

El siguiente paso en la conquista del excedente conductual, lo encontramos en los dispositivos y los entornos “inteligentes” de la vida *offline*. Es lo que se conoce, vulgarmente, como el “internet de las cosas”, una red que interconecta elementos cotidianos (un reloj, un coche, un termostato, una bombilla, una cama, una prenda personal, etc.) para que reciban, analicen y transfieran datos de forma permanente, en un ciclo de retroalimentación que permite el aprendizaje automático y la toma de decisiones sin necesidad de intervención humana.¹³ Y no solo a nivel micro de usuario, sino también a nivel macro, pues el internet de las cosas es capaz de conectar un barrio, un río, una carretera, etc. En efecto, gracias a la miniaturización tecnológica, se hace posible que un elenco variado de objetos y entornos, antaño decorativos o funcionales, integren chips y sensores capaces de convertir la experiencia cotidiana en datos susceptibles de procesarse y transferirse a otros dispositivos digitalizados. El objetivo es almacenar información sobre el rendimiento técnico de los dispositivos, pero también aprender a reconocer los hábitos o patrones de los usuarios, lo que sin duda podrá reutilizarse para mejorar la eficiencia de los dispositivos, e incluso adoptar decisiones acerca de cuándo y cómo modular su uso, simplemente por la “comunicación” que entablan con otros dispositivos que transmiten datos. Los ejemplos son numerosos: consideremos el caso de un termostato inteligente. Este último puede interconectarse con una cama inteligente y utilizar los datos captados por este dispositivo (frecuencia cardíaca, respiración, movimientos) para ajustar la temperatura del dormitorio en el momento en el que el usuario duerme. En esta operación no hay decisión humana en sentido estricto, es el propio dispositivo quien adopta las decisiones y modula sus funcionalidades a partir de los datos transferidos por otros dispositivos. Algo similar, si bien a una escala más compleja, parece ocurrir cuando el termostato se interconecta con otro dispositivo, como un automóvil “inteligente”. En este caso, los datos generados por la ubicación del automóvil pueden utilizarse para predecir el momento en que el termostato proceda al ajuste de la temperatura. Pero también cabe incluir, para adoptar una decisión óptima, la interconexión con los datos generados por la aplicación de Google Maps, que suministra información sobre el estado del tráfico en la ciudad, o lo recopilado por el automóvil sobre el modo en que el usuario se comporta al volante y/o el estado del coche.

Naturalmente, este ejemplo es uno más entre otros muchos posibles. Pero sirve para poner al descubierto la imagen a la que recurren los defensores de los nuevos entornos inteligentes. Un mundo donde *todo comunica con todo*, pero nada queda al margen de la monitorización y la clasificación objetivadora. Es así como debe entenderse la proliferación de cosas y entornos inteligentes; no solo como dispositivos llamados a facilitar nuestra vida, como entornos que responden a nuestra presencia mediante acciones que incorporan información sobre nuestros gustos, hábitos o necesidades, sino como verdaderas rutas de suministro de datos. Por tanto, más que por su venta o su eficiencia, la difusión de dispositivos inteligentes debe interpretarse en clave de una economía política de la información personal. Lo que prima en el cálculo de beneficios no es la venta del dispositivo, sino la explotación comercial de los datos que aporta su utilización (Zuboff, 2021, p. 186).¹⁴

Panoptismo digital: transparencia asimétrica y autocontrol en aplicaciones financieras y Google

Otro elemento interesante que aflora de este nuevo entorno es la transparencia asimétrica y la ausencia de control de tales dispositivos de captura y evaluación. En efecto, esta ingente cantidad de datos, auténtica materia prima a explotar, requiere de forma equivalente una protección exhaustiva del filón de valor que suponen. Así se explica la

¹² Esta estrategia trajo consigo conflictos. Prueba de ello es la multa (4.340 millones de euros) que la Comisión Europea ha impuesto a Google en 2018 por su política de restricciones a los fabricantes de dispositivos Android. Véase el comunicado de prensa de la UE: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/es/IP_18_4581

¹³ El internet de las cosas, también llamada IoT (Internet of Things) se refiere a cualquier dispositivo que se conecta a Internet sin necesidad de que haya una persona detrás. Hoy en día hay casi 5.000 millones de personas conectadas a internet en el planeta, pero los seres humanos somos minoría. En 2022 se estima que hay 14.400 millones de dispositivos conectados a la red que actúan sin intervención humana, y que en 2025 se duplicarán hasta los 27.100 millones. La cantidad de información generada por estos objetos conectados también supera a la que producen los humanos: si en 2019 se estimaba en unos 20 Zetabytes (1.000 millones de terabytes), llegará a los 80 ZB en 2025. Véase <https://iot-analytics.com/number-connected-iot-devices/>

¹⁴ Según las estimaciones del informe publicado en 2019 por la ICD (“Worldwide global DataSphere IoT device and data forecast, 2019-2023”), habrá unos 41.600 millones de dispositivos conectados en el 2025. Disponible en <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=US46718220> (Consultado el 02/11(2021)).

proliferación de las extensas declaraciones de las políticas de privacidad que acompañan a los dispositivos inteligentes. En numerosos casos, el disfrute de los aparatos queda supeditado a la aceptación de términos de uso abusivos: quien quiera gozar de las prestaciones deberá permitir que la empresa comparta sus datos con personal no identificado y para fines no siempre reconocidos. Es esta una condición indispensable para la customización del producto y la mejora de su eficiencia, pero también supone un signo inequívoco del valor que ocupa la vigilancia en la nueva lógica de acumulación basada en la explotación de la capacidad interactiva de los medios digitales. En cierto modo, lo que acontece aquí no es una simple operación de mejora del producto, sino el acopio de un ámbito de experiencia del que se pueden extraer interesantes datos para la elaboración de mejores productos predictivos.

Un magnífico ejemplo de esto se puede comprobar en el panoptismo digital, del cual tomamos dos referentes cruzados: el uso de navegadores, con especial atención a Google, y las aplicaciones financieras de gestión y control de gastos. Comencemos por estas últimas. Las aplicaciones de finanzas personales¹⁵ elaboran un registro de los desembolsos de sus usuarios, calculan cuánto dinero gastan en cada ámbito de consumo, les avisan si se desvían de su presupuesto o dividen gastos compartidos entre varias personas. Sus usuarios les cuentan cuánto gastan en sus consumos básicos, pero también en los extraordinarios, e incluso a veces vinculan sus cuentas bancarias para que extraigan esos datos directamente. La conclusión es que estas aplicaciones de control de gastos plantean un nuevo escenario en el que no solo las aprovechamos para administrar nuestro dinero, sino que nos abrimos como un libro ante ellas y les revelamos nuestros hábitos, antojos, placeres culpables y nuestras aficiones como si fueran una red social. En realidad, esta transparencia absoluta de las relaciones de consumo se muestra como una *explotación de lo social*,¹⁶ en el sentido de que lo social se degrada y se hace operacional hasta convertirse en un elemento funcional del proceso de producción. Aquí la sociedad de la transparencia sigue exactamente la lógica de la sociedad del rendimiento: el sujeto del rendimiento está libre de una instancia exterior dominadora que lo obligue al trabajo y lo explote, más bien se transforma en *empresario de sí mismo*.¹⁷

Lo primero que cabe decir es que no hay garantías de que los datos financieros y de otro tipo que recogen estas aplicaciones sean tratados con el cuidado suficiente. Las empresas indican, aunque no en todos los casos, que los datos se van a reutilizar para análisis estadísticos a través de un perfil anónimo y que únicamente se van a ceder los datos recogidos a redes sociales y empresas de comercialización con fines publicitarios, a agencias de calificación crediticia para asegurarse de que se es apto para un crédito o a las autoridades para verificar si se es sospechoso de algún fraude. La falta de transparencia es uno de los principales problemas que generan estas aplicaciones, sobre todo teniendo en cuenta que los usuarios no tienen claro cómo se manejan sus datos personales. A veces, aunque un usuario haga el esfuerzo de leer la prolija política de privacidad, la información no se expone con claridad. Lo mismo ocurre con la política de privacidad que anuncia Google, en la que se menciona el uso de los datos generados en la navegación para el procesamiento externo con estos términos tan ambivalentes:

Proporcionamos información personal a nuestros afiliados u otras empresas o personas de confianza para que la procesen por nosotros, según nuestras instrucciones y conforme a la Política de Privacidad y cualquier otra medida pertinente de confidencialidad y seguridad. Por ejemplo, usamos proveedores de servicios para que nos ayuden a operar nuestros centros de datos, brindar nuestros productos y servicios, mejorar nuestros procesos comerciales internos y ofrecer asistencia adicional a clientes y usuarios.¹⁸

Cabe preguntar ¿quiénes son sus “afiliados” y “empresas o personas de confianza” que procesan los datos por Google? ¿Quiénes son esos “proveedores de servicios para que nos ayuden a operar nuestros centros de datos...”? Bajo la admonición de la oferta de “asistencia adicional a clientes y usuarios”, mezclan de manera interesada en una única bolsa ambos grupos, pero no aclaran la protección de nuestros datos privados. Puede suceder que las empresas detrás de estos servicios de seguimiento recopilen una gran cantidad de datos sobre nosotros o que sus prácticas de privacidad en realidad no sean tan “privadas”. A ello se le une que comprobar esta y otras cuestiones relacionadas con los datos personales de los usuarios no es tarea fácil: la Política de Privacidad consiste en una escueta página web que no proporciona demasiados detalles y lleva al final del texto a otra página titulada “Términos Legales y Protección de Datos”. Ahí mezcla las obligaciones que tienen los usuarios con los tipos de datos personales que recopila la aplicación. En suma, el formato no ayuda realmente a comprender de forma clara cómo se usa nuestra información personal.

Otra cuestión estriba en que, al utilizar algoritmos complejos para todo tipo de propósitos, cabe sospechar que tales programas “ven” lo que una persona no puede ver. Se trata de operaciones que se han diseñado para lograr que

¹⁵ Nos referimos a las principales aplicaciones de finanzas disponibles en Europa (Fintonic, You Need a Budget, Splitwise, Tricount y Revolut) y las más descargadas a finales de 2021 en Francia, Alemania o España. Aunque no advierta un carácter teórico, merece la pena, por su alto carácter ilustrativo, leer el informe periodístico “Tu cartera ya no está en tu bolsillo, sino en tu móvil: ¿qué saben de ti las aplicaciones de control de gastos?” Disponible en <https://maldita.es/malditatecnologia/20220322/aplicaciones-control-de-gastos-datos/> (Consultado el 01/03/2022).

¹⁶ La explotación de lo social se ha concebido por parte del post-operarismo y otras corrientes en torno a la noción de *biocapitalismo* que subyace al actual régimen de acumulación del capital, por cuanto trata de extraer valor del conjunto del hacer y de la vida de los seres humanos. Por ejemplo, al difuminar la discontinuidad entre el tiempo de trabajo y el tiempo de vida, al desaparecer las fronteras entre lo laboral y lo doméstico, entre el tiempo público y el tiempo privado porque este último se ve invadido por los dispositivos de comunicación, que son a la vez de vigilancia, de control y de trabajo, se expande la explotación a todo el conjunto de la vida y no solo a la esfera de la producción. De ahí que los aspectos comunicativos, por ejemplo el lenguaje, se consideren cada vez más como recursos productivos. Véase Piqueras (2015) o Rheingold (2004).

¹⁷ La gubernamentalidad neoliberal incorpora la dimensión del gobierno de uno mismo bajo un cierto modelo de tecnología del yo en forma de responsabilidad, de autogestión, de aprender a venderse, de convertirse en empresario de uno mismo. Véase Foucault (2009, p. 228).

¹⁸ <https://policies.google.com/privacy?hl=es-419#infochoices>.

la captación de datos sea indetectable y no obstante legítima, apelando a su potencialidad de uso por terceras partes incontrolables y no rastreables, y todo ello oculto en una retórica de falsa transparencia que no hace sino generar ignorancia. La cosa no queda ahí, pues no ha dejado de aumentar la diferencia crucial que hay entre, por un lado, la información a nivel individual, que por lo general es observable o perceptible por el individuo al cual remite y, por otro, el saber producido al nivel de la elaboración de perfiles, que por lo general no está disponible para los individuos ni es perceptible por ellos, pero que sin embargo se les aplica (Rouvroy y Berns, 2016, p. 94).

Y ello sugiere que estas aplicaciones, así como Google y las redes sociales, que se presentan como espacios favorables a nuestros intereses y para el uso de la libertad, acaban adoptando formas panópticas. La diferencia es que es un tipo de panoptismo más sutil, pues ocurre que cada uno se entrega *voluntariamente* a esa mirada: contribuimos a sabiendas al panóptico digital, en la medida en que nos exponemos y ofrecemos, de forma consciente o no, toda nuestra actividad, situación emocional, búsquedas, consumos, finanzas, etc. Cualquier actividad se abstrae del contexto en que tuvo lugar y al mismo tiempo se la reduce a “dato”, logrando que tales datos ya no constituyan más que una señal despojada de toda significación propia. En términos más abstractos, este capitalismo digital se fundamenta en la descorporeización y deslocalización del consumidor, hasta el punto que la materialidad del cuerpo supone ya una idea obsoleta en la economía del presente, y la huella que los sujetos dejan en la red se capitaliza y monetiza en el marco de lo que Sadin denomina la “economía del dato”, que pretende: “hacer de todo gesto, hábito o relación una ocasión de beneficio, pretendiendo de este modo no conceder ningún espacio vacante, intentando adosarse a cada instante de la vida y confundirse con la vida entera. La economía del dato es la economía integral de la vida integral” (Sadin, 2018b, p. 218).

El habitante del panóptico digital es víctima y actor a la vez. He ahí la dialéctica de la libertad, que se hace patente como control. Se trata además de un panóptico digital de tipo completamente nuevo, *no perspectivista*. En la carencia de perspectiva no se forma ningún punto central, ninguna subjetividad hegemónica o soberanía: mientras los presos del panóptico de Bentham son conscientes de la presencia constante del vigilante, quienes habitan en el panóptico digital se creen en libertad. Más aún, la gubernamentalidad algorítmica no produce ni incentiva una subjetivación, sino que, como insisten Rouvroy y Berns (2016, p. 87), “sortea y evita a los sujetos humanos reflexivos, se alimenta de datos infra-individuales, insignificantes por sí mismos, para crear modelos de comportamiento o perfiles supraindividuales, sin apelar jamás al sujeto que explique qué es lo que es y qué es lo podría devenir”, lo que se corresponde con el vaciamiento de interioridad y la exterioridad total que promueve la red.¹⁹ En suma, las subjetividades se configuran a partir de su efecto de superficie y esta va a constituir uno de los atributos esenciales de su gobernabilidad.

En las páginas siguientes nos centraremos en las tecnologías de gobierno que se deducen de las prácticas de vigilancia y de los modelos de (de)subjetivación articulados en el mercado. En efecto, ¿qué metáfora es la que mejor corresponde a las actividades que las compañías efectúan cuando se dedican a supervisar nuestros actos, estimular nuestro consumo, modelar nuestros deseos o predecir nuestro comportamiento? ¿Sirven aún las metáforas clásicas del “panóptico” o el “Gran Hermano”? ¿Cómo entender en definitiva esta intensificación de la vigilancia en contextos donde se apela al deseo y la libertad de los individuos? (Harcourt, 2020, p. 22).

Tecnologías de gobierno: del panóptico disciplinario a la gubernamentalidad algorítmica

Respecto a la pregunta por la validez de las metáforas clásicas, cabe anticipar que resultan un tanto desfasadas para definir o delimitar las tecnologías de poder de la transparencia virtual. Huelga decir que la sociedad contemporánea alberga más vigilancia y monitorización que nunca, pero eso no significa que la metáfora del panóptico, tal como fue articulada por Bentham, sea capaz de representar el tipo de intervenciones (no disciplinarias) y las formas de subjetivación (interactivas) que subyacen a la vigilancia de los datos.

En efecto, el esquema panóptico clásico, anclado sobre poblaciones estáticas, presupone una serie de operaciones que no reflejan las situaciones y los mecanismos de sujeción que operan en las formas de vigilancia digital. Así, centrándonos en los casos evocados, se puede constatar con facilidad que, aunque la transparencia digital evoca la visibilidad del panóptico, hay sin embargo notables diferencias entre ellas. La primera es que no existe una reglamentación del tiempo en sentido estricto: no hay ejercicios de entrenamiento, regulación de horarios, ortopedia de conductas o acondicionamiento de espacios, tal como se constata en las instituciones *totales*. Y la segunda es que, aunque se sustituyan las operaciones de un supervisor por un sistema de monitoreo computarizado, en la vigilancia de datos no encontramos la voluntad explícita de introyectar en los individuos *la conciencia de estar siendo observados*. Más bien al contrario, se trata de manejar una vigilancia silenciosa e inconsciente. Este aspecto es fundamental. Recordemos, con atención, el argumento planteado por Bentham (1979, pp. 35-37) y por Foucault (1976, pp. 205-206): para que el panóptico funcione, dicen, el individuo (prisionero, interno, infante) debe saber en todo momento que está siendo vigilado. Solo si existe plena conciencia de la visibilidad del

¹⁹ No hay razón para considerar que los patrones probabilísticos, una mercancía con tantas posibilidades comerciales, se limiten al sector publicitario. Piénsese, por ejemplo, en el uso, nada inocente, que ciertas empresas (por ejemplo, *hiQ Consulting*) hacen de la minería de datos en el ámbito de los recursos humanos. Utilizando la información ofrecida por los empleados en sus redes sociales, la empresa produce y comercializa un tipo de mercancía a la que denominan “indicador de riesgo de desgaste prospectivo del empleado”. Gracias a estos productos, las empresas pueden identificar el riesgo de fuga o desgaste de sus empleados, así como anticipar estrategias personalizadas de acción preventiva. Véase la publicitación de su *software* estrella, *Keeper* (<https://www.hiqlabs.com/new-index>)

poder y de su *inverificabilidad*, es cuando el individuo “reproduce por su cuenta las coacciones del poder, [cuando] las hace jugar espontáneamente sobre sí mismo” (Ibid., p. 206). “El mayor efecto del panóptico [prosigue] es inducir en el detenido un estado consciente y permanente de visibilidad” (Ibid., p. 204). Lo esencial, por tanto, es que el individuo “se sepa vigilado”, que sea consciente, si no del momento exacto de su vigilancia, sí al menos de la certeza de “que siempre puede ser observado”. Este juego de la mirada, posibilitado por la distribución *analítica* del espacio y la reglamentación *metódica* del tiempo, es lo que garantiza “el funcionamiento automático del poder, [lo que] hace que la vigilancia sea permanente en sus efectos, incluso si es discontinua en su acción” (Ibidem).

En el esquema panóptico clásico, de raigambre disciplinaria, lo importante era que el interno perdiese en efecto la oportunidad de hacer el mal, pero también (y sobre todo) *el pensamiento de intentarlo* (Bentham, 1979, p. 37). Para ello era preciso una serie de prácticas disciplinarias que, combinadas estratégicamente a lo largo del tiempo, hicieran que los internos aprendiesen a construir sus acciones de acuerdo con el signo (visible, pero inverificable) de la presencia del supervisor y su efecto de autovigilancia. De ese modo, se forjaba una subjetividad en la que predominaba el automatismo de los hábitos inducidos, así como el sometimiento a una autoridad, unas reglas, unas órdenes, “que se ejercen continuamente en torno suyo y sobre él, y que debe funcionar automáticamente en él” (Foucault, 1976, p. 134). Precisamente por ello se producía una transformación singular en la economía de poder consistente en que los efectos coercitivos de dicho poder y sus objetivos colapsaban (se reunían) en una unidad: el individuo inscribía en sí mismo la relación de poder en la que desempeña simultáneamente ambos papeles, convirtiéndose en el principio de su propia sujeción.

Como se ve, el panóptico disciplinario guarda un estrecho contacto con la introyección de la mirada del supervisor. Lo importante, a efectos coactivos, no es solo la supresión de la intimidad, sino el hecho de que esa supresión, combinada con una tecnología de poder disciplinaria, acabe por suprimir también la libertad de elección del sujeto observado. La vigilancia opera aquí sin apoyarse en la libertad de los individuos, simplemente a través del refuerzo de las acciones deseadas y el castigo de las indeseadas.

En la actualidad, sin embargo, la vigilancia de datos amplía sus márgenes de captación al diluir las acotaciones espaciales en las que estaba inscrito el panóptico clásico. Sigue manteniendo con plena latencia la impersonalidad, inmaterialidad e invisibilidad del poder, características que hacen de la vigilancia una función eficiente, pero, junto a estas características, se suman la deslocalización y la descentralización de la vigilancia, que le otorgan aspectos cualitativamente innovadores. Por eso, y a diferencia de los internos de Bentham, muchos de nosotros desconocemos las maneras en que somos vigilados y perfilados. Así, lo que antaño había sido el supuesto básico de la vigilancia panóptica —a saber, la introyección por parte del individuo de la mirada del supervisor—, resulta ahora innecesario con las posibilidades de control e inspección remotas derivadas de las tecnologías de los medios digitales. La vigilancia de datos contemporánea amplía los márgenes de captación al diluir las acotaciones espaciales en las que estaba inscrito el panóptico. Además, de lo que se trata, no es de contener y disciplinar a una población cercada, sino de inmiscuirse en los aspectos más triviales de las poblaciones móviles, de hacer que sus acciones más cotidianas e insignificantes, se conviertan sin embargo en datos susceptibles de monitorizarse y procesarse por parte de las empresas.

No estamos, pues, ante un esquema que suprime la intimidad para eliminar la libertad de elección; al contrario, se anima a los individuos a que hagan públicos sus deseos y conviertan su subjetividad en un campo de permanente flexibilidad y movilización. Así, a diferencia del panóptico clásico, donde la transparencia es el resultado de la disciplina y el acondicionamiento del espacio, la vigilancia en los nuevos entornos digitales opera en un sentido inverso: ahora, lo que garantiza la transparencia de los individuos no es la soledad a través del aislamiento, sino la hipercomunicación constante (Chul-Han, 2013, p. 89). En efecto, es la exposición constante de nuestras vidas, la comunicación y el intercambio permanente (e inducido) de opiniones, necesidades y deseos, lo que nos hace transparentes (y gobernables) a los ojos de los demás. Esta invitación permanente al entusiasmo y la autoexposición constituye una forma de romper la dicotomía visible-no visible y la sustituye por una exterioridad total. Somos nosotros quienes, al utilizar el *software* para aplicaciones móviles e interactuar en decenas de entornos digitales, dejamos huellas que pueden ser procesadas para fines muy distintos a los que pensábamos. La diferencia tal vez con respecto al panóptico clásico, es que toda esta vigilancia se realiza, paradójicamente, con nuestra más acorde y solícita participación. El deseo y la libertad se convierten así en dimensiones activas del nuevo régimen de gobierno neoliberal, con lo que se produce el solapamiento de esta vigilancia hacia una lógica de gobierno basada en la predeterminación de los intereses y su gestión biopolítica (Volveremos a ello).

Por eso tampoco resulta adecuada la metáfora del Gran Hermano. Orwell fue profético en múltiples aspectos significativos; tuvo la virtud, entre otras cosas, de imaginar un futuro distópico en el que la tecnología desempeñaba un papel crucial en el control de las poblaciones. Sin embargo, existen también otros aspectos, importantes en su ficción distópica, que no parecen apropiados para describir las racionalidades de gobierno contemporáneas. Con ello no aludimos, únicamente, a la falta de un Partido único, cosa que resulta evidente en latitudes occidentales,²⁰ sino al

²⁰ Dejamos de lado, como caso excepcional, lo que, de modo un tanto confuso, se denomina “sistema de crédito social chino”. A medio camino entre 1984 y *Un mundo feliz*, este sistema instaura un régimen de vigilancia que monitoriza y evalúa aquellas acciones que, aunque no comporten ilegalidad alguna, sí son representativas del talante cívico de los sujetos y las empresas. Para ello utiliza el *Big data* y los millones de cámaras de vigilancia, lo que sin duda supone la interconexión de decenas de recintos monitorizados, evocando así un Gran Hermano actualizado. Más información en Strittmatter (2020).

excesivo protagonismo que se concede al deseo en la época de la transparencia digital. En efecto, uno de los elementos constitutivos de la estrategia de opresión política en *1984*, es el rechazo y la erradicación del deseo por parte del Partido (Harcourt, 2020, p. 41). Existen ciertos pasajes en los que Orwell, haciendo uso del imaginario totalitario de su época, relata la forma en que las poblaciones de Oceanía son objeto de adoctrinamiento político. El caso de “Los Dos Minutos de Odio” es muy claro al respecto: consiste en un ritual en el que el Partido reúne diariamente a la población en torno a una serie de pantallas que reproducen un filme de dos escasos minutos. En ellas no dejan de sucederse imágenes de paz y de esperanza, pero también de guerra y de traición, especialmente cuando el Partido revela la identidad de un enemigo interno llamado Emmanuel Goldstein, a quien se culpa de todas las desgracias de los ciudadanos de Oceanía. El ritual finaliza con una histeria colectiva plagada de gritos e insultos por parte de los allí congregados, que logran así canalizar su frustración y agresividad hacia un objetivo políticamente inducido.²¹

De igual manera, cabe recordar la liga juvenil *Anti-sex* y la política del Partido en relación con el sexo y la abolición del placer. Basta con echar un vistazo a pasajes específicos del libro para percatarse de la distancia que separa la racionalidad de gobierno de *1984* de aquella otra que regula hoy el control y la planificación del comportamiento de los consumidores. Especialmente significativos son los fragmentos en los que se apela a la erradicación del orgasmo y el instinto sexual (Orwell, 2000, p. 294). Al leerlos, es fácil constatar una racionalidad de gobierno claramente totalitaria, donde los individuos, coaccionados por el juego perverso de la vigilancia y la delación mutua, se ven obligados a rechazar toda forma de placer o erotismo que no hayan sido encauzados por los canales oficiales del Partido. El lema era claro: *destruir los placeres*, despojar a los individuos de toda iniciativa o libertad de elección, hacer de ellos meros instrumentos al servicio del Partido.

Hoy en día, por el contrario, la racionalidad gubernamental camina por otros derroteros. En lugar de una racionalidad despótica y represiva, se asiste a un esquema de gobierno que busca y opera *a través de la libertad de los individuos*. Aunque proliferan dispositivos de vigilancia que harían palidecer al propio Orwell, lo cierto es que la vigilancia contemporánea, pese a inmiscuirse en la cotidianeidad de las personas, no parece motivada, en sentido estricto, por fines totalitarios. Su cometido no es intimidar, sino rastrear y clasificar los datos proporcionados por los individuos, para convertirlos, mediante *softwares* de procesamiento algorítmico, en patrones probabilísticos de alto valor económico.

Por supuesto, aquí hay vigilancia y control, pero no en el mismo sentido en que se desarrolla en *1984*. En esta obra la vigilancia se enmarca en una racionalidad de gobierno basada en el terror y la reconversión ideológica de los individuos. Para ello se suprime su intimidad y se busca la disolución de su yo personal dentro de un yo colectivo, identificado militantemente con el Partido. Sin embargo, en la vigilancia de datos actual no hay, en sentido estricto, adoctrinamiento ideológico, como tampoco hay tortura, reeducación o política de alistamiento. Muy por el contrario, los individuos se ven inducidos a expresar y compartir libremente sus deseos; se insertan (lo sepan o no) en un dispositivo de gobierno (no solo de vigilancia) que *no busca censurar lo que piensan*, sino estimular la exposición mutua de sus intereses, a fin de rastrear y explotar aquellas informaciones que permitan adelantarse con mayor predicción a los deseos y las necesidades de los individuos.

Este panoptismo voluntario supone una reinterpretación del modelo clásico. Así lo percibe Deleuze (1987) quien, en sus comentarios sobre las aportaciones de Foucault, nos sirve como punto de intersección entre el modelo estático y con caracteres carcelarios, y su transición hacia el modelo de control digitalizado actual. Foucault (1976, p. 209) había propuesto el diagrama de la sociedad disciplinaria como algo más que una arquitectura, más bien como un mapa de relaciones de fuerza. Por su parte, Deleuze (1987, p. 60) se detiene en la denominación de diagrama como un modo de caracterizar el panoptismo o, mejor dicho, su formulación abstracta, que no es el “ver sin ser visto” sino “imponer una conducta cualquiera a una multiplicidad humana cualquiera”, de forma que puede decir que: “el diagrama... es el mapa, la cartografía, coextensiva a todo el campo social. Es una máquina abstracta. Se define por funciones y materias informales, ignora cualquier distinción de forma entre un contenido y una expresión, entre una formación discursiva y una formación no discursiva” (ibid., p. 61). Y a diferencia del modelo disciplinario, esta diagramación le permite afirmar a Deleuze que lo que caracteriza nuestra situación actual ya no se define por la centralidad del aparato político (estatal), sino que está marcado por la emergencia de un “mercado” mundial respecto del que el Estado ya no dispone de medios políticos, institucionales o financieros capaces de contrarrestar a esa maquinaria socioeconómica. Una mutación del capitalismo de control que consiste, a grandes rasgos, en la transición de un régimen de concentración a uno de superproducción, una metamorfosis, en suma, indisociable de un cambio de paradigma: de la fábrica como plasmación modélica del diagrama del panoptismo clásico a la empresa en tanto que sistema de modulación en el espacio libre.

En la empresa, dejamos de hallarnos ante el par “individuo-masa”; ya no hay, hablando con propiedad, normalización ni disciplinamiento de un cuerpo. El individuo, resultado de la unificación en el cuerpo del sujeto de los efectos coercitivos del poder y sus objetivos, se ha convertido en un “dividuo”, y la masa, en un mercado. El sujeto de la sociedad de control se halla sometido, en efecto, a la fluctuación constante de los múltiples segmentos²² por los que se define, de suerte que el doble movimiento de individuación y masificación, según el cual se compaginaban, en las sociedades disciplinarias, el *me* y el *self*, el individuo particular y el sujeto universal, termina dejando paso a una fragmentación sin precedentes del ser humano, según Deleuze (Simondon, 2009). Se trata del paso del “indivi-

²¹ Véase un acto del filme en que se escenifica todo esto: https://www.youtube.com/watch?v=ptSsp_aFsWc.

²² Segmentos de perfiles, trazos de datos configurados por entidades ajenas, códigos en los que ni los sujetos ni los grupos han participado sino de forma inconsciente e involuntaria en la mayor parte de los casos.

duo” como unidad desde la perspectiva de la conformación panóptica del encuadramiento, al “dividuo” como entidad a la vez abstracta y concreta de la aprehensión de datos involuntarios, el tratado sistémico de aspectos subunitarios, rescatados de cada vida y reconstruidos a posteriori según la perfilación de datos en patrones de comportamiento. Los individuos se ven desplazados por “dividuos”, entidades de código binario que son objeto de control únicamente identificables por sus códigos,²³ que constituyen fragmentos de ser y corresponden a sujetos (neo)liberales en el doble sentido del término: libres de moverse y empresarios de sí mismos. En otras palabras, las relaciones y sus medidas, debido a su capacidad de aparecer como desligadas de toda subjetividad, hacen que tanto lo real como el individuo sean relativos.

“El gobierno algorítmico desde entonces ya no tiene su foco en los individuos, en los sujetos, sino en las relaciones ... las relaciones se transforman de esta forma, al punto de que paradójicamente se las sustantiviza, y se las hace representar una extracción del devenir, y por lo tanto un obstáculo para los procesos de individuación –antes que una inscripción más fuerte en él–. El devenir y los procesos de individuación exigen una ‘disparidad’ (*disparition*), esto es, procesos de integración de disparidades o de diferencias en un sistema coordinado”. (Rouvroy y Berns, 2016, p. 91)

En tal sentido, este nuevo orden de la gubernamentalidad algorítmica se orienta no solo (y quizá no tanto) al gobierno de los individuos como al gobierno de las individualizaciones, de los procesos de individualización, de las relaciones sustantivizadas (Simondon, 2009, pp. 395-398).

Vimos que el primer paso había sido la creación de dispositivos para la recopilación de datos y su puesta en funcionamiento siguiendo las técnicas habituales del marketing pero que en cierto modo las desbordaba por la gestación masiva de datos, muchos de los cuales son involuntarios. El siguiente momento lo constituye el tratamiento automatizado de estas cantidades masivas de datos, de manera tal que se hacen emerger sutiles correlaciones entre ellos. Cabe insistir que estamos frente a una producción de saber (de saberes estadísticos constituidos por simples relaciones) a partir de informaciones no seleccionadas, perfectamente heterogéneas.²⁴ Es una producción automatizada de saber, que solo exige un mínimo de intervención humana por cuanto “puede prescindir de toda forma de hipótesis previa ... frente a la idea de un saber cuya objetividad podría parecer absoluta, puesto que estaría alejada de toda intervención subjetiva” (Rouvroy y Berns, 2016, p. 93).

La acción por anticipación sobre los comportamientos individuales que se busca no se limita a una intervención sobre su entorno. Ello se debe a que el entorno mismo es reactivo e inteligente, es decir, que recoge los datos en tiempo real mediante la multiplicación de los sensores, los transmite y los trata, para adaptarse sin cesar a necesidades y acontecimientos específicos. Ocurre pues que este nuevo régimen se encarna en una pluralidad de nuevos sistemas automáticos de modelización a distancia de lo “social” y además en tiempo real, lo que acentúa una normatividad inmanente que antecede cualquier medida, cualquier evaluación e incluso planificación, esto es cualquier racionalidad subjetiva, y que contribuye a su reproducción y multiplicación, su “viralidad”. Se disfraza así la intencionalidad, la cual aparece como una adaptación plena a la realidad, y se sugiere su apoliticidad y nula capacidad de desobediencia.²⁵ Estamos pues ante una forma de gobernanza algorítmica.

“Llamamos gubernamentalidad algorítmica, globalmente, a un cierto tipo de racionalidad (a normativa o (a)política basada en la recolección, la agrupación y el análisis automatizado de datos en cantidades masivas, y cuyo objetivo es modelizar, anticipar y afectar por adelantado los comportamientos posibles. De acuerdo con la base general del pensamiento estadístico, los desplazamientos aparentes que serían producidos actualmente por el paso del gobierno estadístico al gobierno algorítmico, y que le darían sentido a un fenómeno de rarefacción de los procesos de subjetivación, son, pues, los siguientes: ante todo, una aparente individualización de la estadística (con la evidente antinomia que esto implica), que ya no transitaría (o no parecería transitar) por referencias al hombre medio, para dar lugar a la idea de que uno se volvería progresivamente su propio perfil automáticamente atribuido y evolutivo en tiempo real. Luego, una preocupación creciente por evitar el peligro de una práctica estadística tiránica que reduciría el objeto estadístico ..., cerciorándose de que esta práctica estadística se desarrolle como si estuviéramos de acuerdo”. (Rouvroy y Berns, 2016, p. 96)

El gobierno algorítmico parece así sellar la consumación de un proceso de disipación de las condiciones espaciales, temporales y lingüísticas de la subjetivación y de la individuación, en provecho de una regulación objetiva, operacional, de las conductas posibles, y esto, partiendo de “datos brutos” en sí mismos a-significantes, y cuyo tratamiento estadístico apunta ante todo a acelerar los flujos. El campo de acción de este “poder” ya no se sitúa, pues, en el presente, sino en el futuro. Esto es, dicha forma de gobierno recae esencialmente sobre lo que está por

²³ No por sus deseos, opiniones, actos, sino por los códigos de los perfiles que han atrapado, condensado y convertido tales características singulares en constructos útiles para un tratamiento heterónimo respecto a dichos individuos.

²⁴ Es decir, que el procesamiento de datos no está dirigido por una mente humana: no existe planificación ni previsión, ni elementos anticipados en forma de fines específicos, sino que el *machine learning* se hace cargo de su tratamiento, aprende sobre los procesos que lleva a cabo sin referencias iniciales. Las nociones de selección (de datos), homogeneidad y tratamiento estadístico obedecían a un plan previo, plan que no estaba incluido en el tratamiento estadístico mismo (incompletud del sistema). Ahora en cambio se prescinde de hipótesis previas y a partir de criterios parecidos a la teoría fundamentada, los resultados emergen directamente de los datos.

²⁵ Según Ted Striphas (2015) los algoritmos hacen creer en la existencia de una transparencia que permite el acceso a todo cuando en realidad personalizan a través de medidas estadísticas que no tienen nada de personales. Crean en los sujetos la ilusión de una singularidad que es efecto de la estadística, y esta, a su vez, efecto de un procesamiento de información. La normatividad estadística es precisamente lo que nunca está dado de antemano, lo que resiste a toda discursividad y se ve incesantemente forzado por los comportamientos mismos, y que, paradójicamente, parece hacer imposible toda forma de desobediencia.

venir, sobre las propensiones antes que sobre las acciones cometidas, a diferencia de la represión penal o de las reglas de responsabilidad civil, por ejemplo, a las que les conciernen infracciones que ya se habrían cometido o que estarían en proceso de cometerse, o daños que habrían sido ya causados. El gobierno algorítmico no solamente capta lo posible en lo actual, sino que produce activamente una “realidad aumentada”, una actualidad dotada de una “memoria del futuro” (ibid., p.106). La gubernamentalidad algorítmica, la cual en gran medida corresponde a lo que ya Foucault apuntaba con la noción de dispositivo de seguridad,²⁶ denota pues una nueva forma de ejercicio de los poderes en la que no se prohíbe como en la ley, ni se prescribe como en la disciplina, sino que se actúa en torno a las fuerzas que se despliegan en una realidad dada para acoplarlas “naturalmente” al orden previsto en el futuro, lo cual supone una acción constante “retroalimentada” por el resultado de la acción anterior. Por todo ello cabe constatar que este gobierno algorítmico profundiza el ideal neoliberal de una aparente desaparición del proyecto mismo de gobernar: ya no se trata de gobernar lo real, sino de gobernar a partir de lo real.

La condensación de la gubernamentalidad algorítmica se produce en la reglamentación del tránsito, la circulación por excelencia del siglo XXI, registrada por artefactos electrónicos remotos: los delitos se registran, se filman, se graban y se contrastan; las multas se aplican electrónicamente y se pagan a través de estos medios; los deseos colapsan en conductas monitorizadas por las aplicaciones de (auto)control financiero; los intereses e ideologías quedan perfilados en las conductas anticipadas de los buscadores, logrando su modelización. Los códigos y su control monitorizado han desplazado a la atención permanente de los vigilantes individuales sobre los vigilantes concretos, y el dato excedente se ha convertido en el principal medio a través del cual se efectúa la modulación. En otras palabras, el campo social, al igual que la moneda en el campo monetario, se queda sin patrón fijo: la sociedad en su conjunto se vuelve volátil, etérea; y el ser humano, en un “dividuo” suspendido sobre una onda continua de información. Lo que se aplicaría sobre estos campos ya no es gobierno sino *gestión*.

Para Castrillón y Arango una de las novedades que introduciría la gubernamentalidad algorítmica es que opera sin hacer explícitos los regímenes de verdad sobre los que se soporta.²⁷ De ahí la noción de “régimen de opacidad para sugerir las peculiaridades de una gubernamentalidad que adolece de mecanismos de regulación institucional, jurídica y política. El mundo digital parece ser un lugar caótico en el que las regulaciones de todo tipo resultan mínimas” (Castrillón y Arango, 2022, p. 187). Así la opacidad, la ausencia de marcos inteligibles, individuales y colectivos, sociales y políticos, que permitan a los sujetos guiar su actuación en un medio determinado, también logra difuminar los regímenes de verdad lo que dificulta el poder hacer explícitas las relaciones que el sujeto establece con aquello que lo hace gobernable.

Por otra parte, la nueva función paradigmática de la empresa no supone tanto una obsolescencia de los antiguos dispositivos de poder, como su reorganización o restauración de cara al campo social. Un modo biopolítico de gobernabilidad que trabaja con –y se apoya en– la mercantilización de la existencia en las sociedades de consumo; y que comenzó a diseñarse en el universo de las corporaciones multinacionales de productos digitalizados en su búsqueda de modelos de consumo o patrones de comportamiento obtenidos a través del “excedente conductual”. Hay que entender este excedente, siguiendo a Zuboff, como flujos de datos basados en informaciones personales que se ofrecen consciente o inconscientemente y que están repletos de efectos predictivos de comportamiento aplicables a grupos específicos, que no solo están produciéndose cuando estamos activos (navegando por internet, comprando) sino en todo momento, de forma incesante. El dividendo de la vigilancia, la utilidad de los datos que proporciona, sugiere en cierto modo cómo la racionalidad gubernamental restaura todas las clases de territorialidades residuales y fácticas, imaginarias o simbólicas, sobre las que recodifica su dominación y le permite caminar por otros derroteros.²⁸

Cambian asimismo los relatos que explican estas mutaciones, puesto que parece cada vez más necesario manejar conceptos que antes parecían contradictorios para explicar las relaciones de poder. En efecto, si bien el poder es represivo en última instancia, cuando no puede operar de otro modo, es más productivo que represivo; actúa según modalidades graduales para desarrollar sus procedimientos, generando saberes, subjetividades... mediante dinámicas de observación de la población. De este modo asegura la libertad (de movimiento, de mercado) precisamente gracias al monitoreo constante, apoyándose en las elecciones de los individuos, simplemente a través del refuerzo de las acciones deseadas y de su interés.

²⁶ “Y el mecanismo de seguridad va a [funcionar] a partir de esa realidad, al tratar de utilizarla como punto de apoyo y hacerla actuar, hacer actuar sus elementos en relación recíproca. En otras palabras, la ley prohíbe, la disciplina prescribe y la seguridad, sin prohibir ni prescribir, y aunque eventualmente se dé algunos instrumentos vinculados con la interdicción y la prescripción, tiene la función esencial de responder a una realidad de tal manera que la respuesta la anule: la anule, la limite, la frene o la regule. Esta regulación en el elemento de la realidad es, creo, lo fundamental en los dispositivos de la seguridad.” (Foucault, 2006, pp. 68-69).

²⁷ Indagar por la condición de posibilidad de una gubernamentalidad estriba en preguntar por los tipos de verdad que esta moviliza. Dicho de otra forma, los regímenes de verdad son la condición que posibilita la existencia misma de una gubernamentalidad por cuanto permiten articular tecnologías específicas y concretas para la conducción de la conducta de los individuos. La verdad, entonces, va a constituir un campo de ficciones que es necesario construir para poder operar a través de ella. Ahora bien, el mundo digital trastoca esta tradición y su característica va a ser la opacidad, la ausencia de marcos inteligibles, individuales y colectivos, sociales y políticos, que permitan a los sujetos guiar su capacidad de acción en un medio determinado. Véase Castrillón y Arango, (2022, pp. 188 y ss.).

²⁸ Zuboff (2021) explica cómo a través del rastreo permanente e inconsciente de nuestros móviles contribuimos a restaurar las condiciones de territorialidad y circulación de forma involuntaria e inconsciente: si un mapa nos indica que una carretera está atascada se debe a que nuestra mínima velocidad de circulación (rastreadable) y la de quienes formamos el atasco se está emitiendo en tiempo real. Ocurre que los dispositivos digitales contemporáneos impregnan prácticamente todos los aspectos y gestos de la vida en las sociedades actuales; de ahí que el panoptismo digital, que integra y articula estos dispositivos, adquiere un amplio nivel de influencia y penetración en las relaciones humanas, y por ello la extracción de beneficios económicos desde los cuerpos y deseos captados constituya el factor predominante en los mecanismos reticulares de gobernanza en el capitalismo actual.

Quizá por eso, la metáfora que más conviene a esta forma de gobierno no sea, como decíamos, ni el Panóptico, en sentido clásico, ni el Gran Hermano. Ambos esquemas, por atractivos que parezcan, resultan inadecuados para comprender el modo en que los individuos se hacen gobernables en contextos donde se apela a su interés y libertad de elección. Por supuesto, la vigilancia cumple una función importante, pero también hay otro elemento que merece la pena destacar. Nos referimos a la “libertad” de los individuos. Las formas de vigilancia digital contemporáneas utilizan el deseo y la libertad de elección para colonizar nuevas rutas de excedente conductual. A su vez, los datos extraídos de esas operaciones permiten intervenir (hacer gobernable) la subjetividad de los individuos alentando en ellos representaciones que los exhortan a autoproducirse libremente, a movilizarse y activarse permanentemente como seres libres, entusiastas y flexibles.

Alguien podría pensar que estamos ante una mera operación de consumo, pero también se trata de una forma de gobierno. En efecto, a los individuos se los vigila incitándoles a compartir sus deseos y preferencias, no para iniciar un proceso deliberativo, sino para proceder a la segmentación evaluadora de su conducta; proceso que permitirá, a su vez, articular diferentes formas de incentivar o conducir su campo de acción y percepción. Cómo entender, si no, prácticas como la publicidad dirigida, la estimulación de productos basados en la reputación comercial del individuo, la recomendación por aprendizaje de máquinas, la publicidad basada en la geolocalización instantánea, el uso de medios o canales de promoción adecuados a los diferentes tipos de perfiles, etc. ¿Acaso no son formas de interferir en el campo de interés de los individuos? ¿No estamos, como dice Foucault (2009, p. 267), ante una forma de gobierno que actúa *desde la distancia*, manipulando las variables del medio para que los individuos reaccionen a sus incitaciones y sus estímulos?

En este sentido, la idea de gubernamentalidad, tal como la plantea Foucault (2009), ofrece claves sugerentes para explicar algunas características de las formas de vigilancia digitales. Una de ellas, quizás la más relevante, se refiere al modo en que la gubernamentalidad afronta la naturaleza de lo gobernado. A diferencia de las épocas premodernas, donde el soberano apela a privilegios o prerrogativas jurídicas, la nueva razón gubernamental, que surge con el avance del liberalismo, plantea un arte de gobierno centrado en el control de los individuos a través del respeto y la administración de sus intereses. La población, desde este punto de vista, no es una propiedad al uso, sino una realidad dotada de naturaleza propia, un objeto atravesado por leyes y procesos que toda acción gubernamental debe respetar (Foucault, 2009, p. 41).

Foucault ilustra este viraje aludiendo a la emergencia de los fisiócratas y los debates provenientes del ordoliberalismo alemán. No es la ocasión de analizar estos ejemplos; lo relevante es indicar que todos ellos, pese a sus diferencias, ponen en práctica un tipo de racionalidad gubernamental basada en la autolimitación y la predeterminación de las elecciones. En lugar de gobernar directamente sobre los individuos, la racionalidad gubernamental opera dejando que la realidad (el mercado) se desarrolle de acuerdo con el curso de “sus” propias leyes. Es decir, “administra la población teniendo en cuenta la variable de la libertad de los individuos, esto es: sus movimientos y desplazamientos, la circulación de sus intereses y, sobre todo, el deseo” (Castro Orellana, 2009, p. 171).

Para ello no solo debe gobernar, como se dice, lo menos posible, sino que también debe hacerlo interviniendo en la representación que los gobernados hacen de sus intereses. Tal es la clave de la idea de gubernamentalidad: actuar sobre los individuos *actuando* sobre la representación que estos hacen de sus intereses. El poder consiste, justamente, en *interferir* ese cálculo de intereses, en incitarlo y predisponerlo de tal modo que los individuos, al perseguir sus intereses, se hagan sin embargo gobernables, ya que reproducen por sí solos el entramado de dominación (de opciones inducidas de consumo, experimentación, autoafirmación) que interpretan como libertad (Chul-Han, 2014, p. 46).²⁹

El interés se convierte así en “el medio por el cual el gobierno puede tener influjo sobre (...) los individuos” (Foucault, 2009: 56); es la materia sobre la cual es preciso intervenir, pero no para cercenarla, sino para incitarla de tal modo que se haga gobernable (Laval, 2018, p. 43). He aquí el motivo por el cual la racionalidad de gobierno reviste una forma liberal. Su táctica no es disciplinar los cuerpos, sino influir indirectamente sobre los individuos por medio de una intervención de carácter ambiental, esto es, “una acción sobre el juego de ganancias y pérdidas posibles de los sujetos” (Foucault, 2009, p. 260). Y en ese juego, la vigilancia de datos desempeña un papel crucial. Es ella la que hace posible, gracias a la supervisión constante de procesos que le son intrínsecos, la intervención indirecta en las elecciones y los cálculos de los individuos, la que suministra la materia prima (el excedente conductual) desde la cual se puede configurar un “marco hecho de incentivos y desincentivos dentro del cual el individuo debe calcular ‘libremente’” (Laval, 2011).

En este esquema, la libertad es parte activa de la tecnología gubernamental. Se gobierna a través de la libertad de los individuos, no a pesar de ella. Lo cual requiere un tipo de acción indirecta consistente en generar acciones por parte de los individuos a partir de la persuasión y la formación previa de incentivos, los cuales suelen adquirir la forma de un cálculo de interés y a la vez están vinculados al deseo. Una modalidad, como se ve, despojada del estílo soberano pero que sin embargo conjuga muy bien con el carácter del mercado. Es apelando a su facticidad, incitando a los individuos a expresar sus deseos, compartir sus emociones, e incluso liberarse de todo tipo de constrict-

²⁹ No estamos de acuerdo con Chul-Han (2014, p. 46) cuando sostiene que “la técnica de poder del régimen neoliberal constituye la realidad no vista por el análisis foucaultiano del poder”, o cuando afirma que “la biopolítica impide un acceso sutil a la psique” (ibid., p. 95). Para nosotros, la psicopolítica no sustituye a la biopolítica. El sujeto del rendimiento neoliberal, el mismo que se experimenta a sí mismo como una constante optimización, es en realidad una forma contemporánea de gubernamentalidad. Esta última supone una forma de conducción de la conducta de los otros y de uno mismo que requiere, al mismo tiempo que produce, nuevas modalidades de configuración subjetiva (sujeción y subjetivación) articuladas en torno a la figura del “empresario de sí mismo” en la búsqueda de su interés.

ciones, como se hace de ellos sujetos gobernables, esto es, individuos susceptibles de *reaccionar* a un medio fabricado de incentivos y desincentivos. El individuo se hace gobernable porque integra a su cálculo de interés las reglas que rigen ese medio artificial, porque construye sus acciones a partir de la aceptación del abanico de incentivos y desincentivos que ese medio le ofrece. Y porque, en última instancia, responde afirmativamente a los incentivos del medio.

Alguien podría pensar que no hay nada problemático en esto, que lo que aquí acontece no es más que la puesta en práctica de una agencia potencialmente liberadora. En cierto modo, algo de razón hay en ello. No obstante, por debajo o por mediación de esa interpelación constante a autoproducirse libremente, también se intensifica una lógica de gobierno basada en la predeterminación de los intereses. Un poder que utiliza el interés de los individuos para que ejerzan su libertad sobre la base de una economía de incentivos y desincentivos que nunca se explicita como tal. Pero que sin embargo sirve como un poderoso aliciente destinado a aumentar la probabilidad de producirse conductas deseables. Es aquí donde se inserta la vigilancia de datos. Cuando esta se inmiscuye en las actividades cotidianas de las personas, no es para adecuar a los individuos a una norma impuesta desde fuera, sino para insertar el problema del consumo dentro de una serie de acontecimientos probables. Esta gubernamentalidad dirigida hacia todos y cada uno (*omnes et singulatim*) se lleva a cabo en la actualidad a través de los dispositivos digitales, que habrán mancomunado la estadística (razón de Estado) y el control de la comunicación (poder de policía) en una situación de procesamiento social generalizado (Rodríguez, 2018, p. 24).

Dadas estas condiciones, este entorno reactivo e inteligente, donde la capacidad de desobediencia parece anulada y donde se expande la explotación a todo el conjunto de la vida y no solo a la esfera de la producción, se impone una pregunta: ¿cómo es posible establecer una red de resistencias? Quizá en este sentido el debate antes apenas esbozado entre Deleuze y Foucault nos sirva. Cuando Foucault sostiene que todo poder genera resistencia no significa pensar a esa resistencia, es decir a la vida, como algo anterior al poder, como una suerte de sustrato sobre el cual se ejercerían los efectos del poder. El poder no está por encima de la vida, en una suerte de trascendencia o de posterioridad respecto de aquella. En la entrevista con B.-H. Lévy de 1977, lo indica con claridad: “[La resistencia (o la vida)] no es anterior al poder al que se opone. Es coextensiva al mismo y rigurosamente contemporánea.” (Foucault, 1981, p. 161). No es posible pues considerar a la vida como algo separado del poder, como algo que existiría, por un lado, de forma independiente, y sobre la cual, en un momento posterior, se ejercería la acción del poder. Tal concepción, advierte Foucault en la misma entrevista, podría conducir a una suerte de “naturalismo”. Ahora bien, en el funcionamiento propio de los dispositivos biopolíticos existen dos polos bien diferenciados: un polo negativo, que consiste en el control y la administración sobre la vida que realizan los diversos dispositivos de poder; y un polo positivo, que consiste en la posibilidad de instaurar otras formas de subjetividad y de experimentación. Frente a esta polaridad, para Deleuze, en cambio, habría tres niveles irreductibles pero interconectados: los estratos (saber: lo visible y lo enunciable); los diagramas (poder: relaciones de fuerzas); la materia informe (vida, resistencia, afuera). La resistencia incumbe, precisamente, a esta suerte de afuera informe.

El punto que distancia a Foucault y Deleuze puede resumirse en dos frases referidas al modo en que entienden la relación entre el poder y la resistencia. Para Foucault, la resistencia “no es anterior al poder al que se opone” (ibid., p. 161); para Deleuze (1987, p. 95) “la resistencia es primera”. El problema que detecta Deleuze en el pensamiento de Foucault concierne directamente a la categoría de resistencia. En efecto, si los dispositivos de poder son de alguna manera constituyentes, no puede haber contra ellos más que fenómenos de “resistencia”, y la cuestión radica en el estatuto de estos fenómenos (ibid., p. 117). Esta dificultad, a la vez teórica y práctica, filosófica y política, solo puede evitarse, sostiene Deleuze, otorgándole a la resistencia, es decir al deseo o la vida, una preeminencia respecto a los dispositivos de poder. Como quiera que las relaciones de poder y desubjetivación penetran todo el conjunto de la vida y tienden a explotar todas las realizaciones y potencialidades humanas, se hacen viables formas de resistencia más socializadas que pueden afectar a todo el metabolismo de dominación y explotación.

Conclusiones

El artículo analiza la naturaleza del nuevo tipo de vigilancia que surge como resultado del avance de las tecnologías digitales, pero también de la constitución de una subjetividad inserta en la lógica del mercado entregada a una gubernamentalidad neoliberal. Si lo que transformó la mera vigilancia en panoptismo fue la capacidad de vincular la observación a la constitución de un registro individualizado, ahora se trata de comprobar cómo el control monitorizado con fines comerciales ha instalado un panoptismo digital que une una insólita capacidad de análisis a la intensificación y la exhaustividad de la recopilación de datos, lo cual permite objetivar a los individuos hasta el punto de anticiparse a sus deseos.

La irrupción de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, su uso en una economía de poder neoliberal, ha transformado la racionalidad gubernamental panóptica en múltiples dinámicas de observación de la población móvil. También eso supone un desplazamiento de la metáfora espacial que describe los dispositivos de poder/saber disciplinarios, a la concepción numérica (digital) que implica mecanismos de previsión y de estimación estadística, los cuales tienden a establecer tanto medidas globales, cuyo objetivo es el equilibrio de la población, su homeostasis y su regulación, como medidas específicas que afectan a los comportamientos variables de los sujetos. Asimismo, cambia el entorno, pues es la transformación de una cuadrícula espacial en ámbitos acotados, al control y evaluación a distancia a través de tecnologías silenciosas que permiten el rastreo de poblaciones móviles que, por mero contacto con todo tipo de instituciones, producen inconscientemente un perfil de interés a través de

la generación de datos comportamentales susceptibles de ser desagregados y reconstituidos para su transformación futura en productos con carácter predictivo. En este sentido, la segmentación trae consigo un efecto asimétrico: no solo se clasifican las poblaciones en función de su patrón de consumo, sino que también se las trata en consecuencia.

Por otra parte, y unidos a la irrupción de las nuevas tecnologías, la hiperconectividad y la interactividad constante de las redes sociales parecen fomentar la reafirmación de la singularidad de cada individuo, pero al mismo tiempo instauran formas minuciosas de seguimiento que provocan el paso del “individuo” como unidad desde el punto de vista de la conformación del encuadramiento, al “dividuo” como entidad a la vez abstracta y concreta de la aprehensión de datos involuntarios, el tratado sistémico de aspectos subunitarios, rescatados de cada vida y re-construidos a posteriori, algo propio del panóptico digital. Este es un modo biopolítico de gobernabilidad que trabaja con –y se apoya en– la mercantilización de la existencia en las sociedades de consumo. El individuo se hace gobernable porque integra a su cálculo de interés las reglas que rigen ese tipo de medio artificial, y queda inserto a través de su libertad de elección consumista hasta el punto de hacer del dominio algo querido y deseado por quienes lo reciben. No basta con la resignación ante el hecho de ser dominado, pues también hay que hacer del dominio algo buscado.

La gubernamentalidad para Foucault denotaba una nueva forma de ejercicio de los poderes en la que encaja el modelo algorítmico por cuanto supone un cierto tipo de racionalidad anormativa y apolítica basada en la recolección, la agrupación y el análisis automatizado de datos en cantidad masiva y cuyo fin estriba en modelizar, anticipar e influir por adelantado los comportamientos posibles, y que por último opera sin hacer explícitos los regímenes de verdad sobre los que se soporta. La viralidad del uso de algoritmos y de la recolección masiva de datos es solidaria de un ascenso del neoliberalismo, ya no como un mero modelo económico, sino como aquello que denunció Foucault: una verdadera tecnología de poder asociada a un modelo específico de (des)subjetivación.

Todo ello da buena cuenta de cómo los dispositivos contemporáneos impregnan prácticamente todos los aspectos y gestos de la vida en las sociedades actuales. Y cómo el panoptismo digital, que integra y articula estos dispositivos, adquiere un amplio nivel de influencia y penetración en las relaciones humanas, de ahí que la extracción de beneficios económicos desde los cuerpos y deseos captados constituya el factor predominante en los mecanismos reticulares de gobernanza biopolítica.

Por último, respecto a la resistencia (vida) y su relación con los dispositivos de poder/saber, el carácter de no-anterioridad que le atribuye Foucault y el de anterioridad de Deleuze constituyen algo así como los dos grandes modos de entender la ontología y la (bio)política actual. Quizás ambos pensamientos no sean contradictorios y configuren las dos caras (ontológica y política) de la resistencia posible.

Bibliografía

- Andrejevic, Mark (2012). Ubiquitous surveillance. En Kristie Ball, Kevin Hagerty y David Lyon (Eds.). *Routledge handbook of surveillance studies* (pp. 91-98). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203814949.ch1_3_b
- Bauman, Zygmunt y Lyon, David (2013). *Vigilancia líquida* (Alicia Capel Tatjer, Trad.). Paidós.
- Bentham, Jeremy (1979). *El Panóptico* (María Jesús Miranda, Trad.). La Piqueta [Ed. or. 1791].
- Bruno, Fernanda (2013). *Máquinas de ver. Modos de ser. Vigilância, tecnologia e subjetividade* [Máquinas de ver. Modos de ser. Vigilancia, tecnología y subjetividad]. Editora Sulina.
- Castrillón, Alberto y Arango, Mauricio A. (2022). Materiales para la comprensión de una gubernamentalidad algorítmica. *Dorsal. Revista de Estudios Foucaultianos*, (12), 175-195.
- Castro Orellana, Rodrigo (2009). La ciudad apestada. Neoliberalismo y postpanóptico. *Revista de Ciencia Política* 29(1), 165-183. <https://doi.org/10.4067/S0718-090X2009000100009>
- Costa, Flavia (2017). *Omnes et singulatim* en el nuevo orden informacional. Gubernamentalidad algorítmica y vigilancia genética. *Poliética. Revista de Ética e Filosofia Política*, 5(1), 1-22.
- Cukier, Kenneth (2014). Big data is better data. Recurso en línea, https://www.ted.com/talks/kenneth_cukier_big_data_is_better_data
- Deleuze, Gilles (1987). *Foucault* (José Vázquez Pérez, Trad.). Paidós.
- Foucault, Michel (1976). *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión* (Aurelio Garzón, Trad.). Siglo XXI.
- Foucault, Michel (1981). En *Un diálogo sobre el poder y otras conversaciones* (Miguel Morey, Trad.). Alianza.
- Foucault, Michel (2000). *Defender la sociedad. Curso en el Collège de France (1975-1976)*. (Horacio Pons, Trad.). FCE.
- Foucault, Michel (2006). *Seguridad, territorio, población. Curso en el Collège de France (1977-1978)*. (Horacio Pons, Trad.). FCE.
- Foucault, Michel (2009). *El Nacimiento de la biopolítica. Curso en el Collège de France (1978-1979)*. (Horacio Pons, Trad.). Akal.
- Gandy, Oscar H. (1993). *The Panoptic Sort. A political economy of personal information* [La clasificación panóptica. Una economía política de la información personal]. Westview. <https://doi.org/10.1080/15295039309366849>
- Han, Byung-Chul (2013). *La sociedad de la transparencia*. (Raúl Gabás Pallas, Trad.) Herder. <https://doi.org/10.2307/j.ctvt9k5qb>
- Han, Byung-Chul (2014). *Psicopolítica. Neoliberalismo y nuevas técnicas de poder*. (Alfredo Bergés, Trad.) Herder. <https://doi.org/10.2307/j.ctvt7x7vj>
- Harcourt, Bernard (2020). *La société d'exposition. Désir et désobéissance à l'ère numérique* [La sociedad de la exposición. Deseo y desobediencia en la era digital]. Seuil.
- King, Lyall (2001). Information, society and the panopticon. *The Western Journal of Graduate Research*, X(1), 40-50.
- Laval, Christian (2011). Ce que Foucault a appris de Bentham. *Revue d'études benthamiennes*, 8. <https://doi.org/10.4000/etudes-benthamiennes.259>

- Laval, Christian (2018). *Foucault, Bourdieu et la question néolibérale [Foucault, Bourdieu y la cuestión neoliberal]*. La Découverte. <https://doi.org/10.3917/dec.laval.2018.01>
- Orwell, George (2000). 1984. Ediciones P/L@. Recurso en línea: https://ocw.uca.es/pluginfile.php/1485/mod_resource/content/1/1984.pdf
- Piqueras Infante, Andrés (2015). *Capitalismo mutante. Crisis y lucha social en un sistema en degeneración*. Icaria.
- Rheingold, Howard (2004). *Multitudes inteligentes. La próxima revolución social* (Marta Pino Moreno, Trad.). Gedisa.
- Rivera López, Ignacio (2019). *Socialización mediante algoritmos. Gubernamentalidad algorítmica, sujeto y relaciones sociales en los sistemas informáticos de recomendación*. Tesis de Magister. Facultad de Humanidades, Universidad de Valparaíso.
- Rodríguez, Pablo (2018). Gubernamentalidad algorítmica. Sobre las formas de subjetivación en la sociedad de los metadatos. *Revista Barda*, 4(6), 14-35.
- Rouvroy, Antoinette y Berns, Thomas (2016). Gubernamentalidad algorítmica y perspectivas de emancipación. ¿La disparidad como condición de individuación a través de la relación?. *Adenda filosófica*, 1, diciembre, 88-116.
- Sadin, Éric (2018a). *La humanidad aumentada. La administración digital del mundo* (Javier Blanco y Cecilia Paccazochi, Trads.). Caja Negra.
- Sadin, Éric (2018b). *La silicolonización del mundo. La irresistible expansión del liberalismo digital* (Margarita Martínez, Trad.). Caja Negra.
- Simondon, Gilbert (2009). *La individuación a la luz de las nociones de forma e información*. Cactus.
- Srnicek, Nick (2018). *Capitalismo de plataformas* (Aldo Giacometti, Trad.). Caja Negra.
- Striphas, Ted (2015). Algorithmic Culture. *European Journal of Cultural Studies*, 18(4-5). DOI: 10.1177/1367549415577392.
- Strittmatter, Kai (2020). *Dictature 2.0. Quand la Chine surveille son peuple (et demain le monde) [Dictadura 2.0. Cuando China observa a su gente (y mañana al mundo)]*. Tallandier.
- Vadrot, Claude-Marie (2012). *La grande Surveillance. Caméras, ADN, portables, internet... [La gran vigilancia. Cámaras, ADN, portátiles, internet...]*. Seuil.
- Webster, Frank y Robins, Kevin (1989). Plan and control. Towards a cultural history of the information. *Theory and Society*, 18(3), 323-351. <https://doi.org/10.1007/BF00183386>
- Zuboff, Shoshana (2020). *La era del capitalismo de la vigilancia* (Albino Santos, Trad.). Paidós.