

#07

# CULTURA, SOCIEDAD Y TECNOLOGÍAS DIGITALES



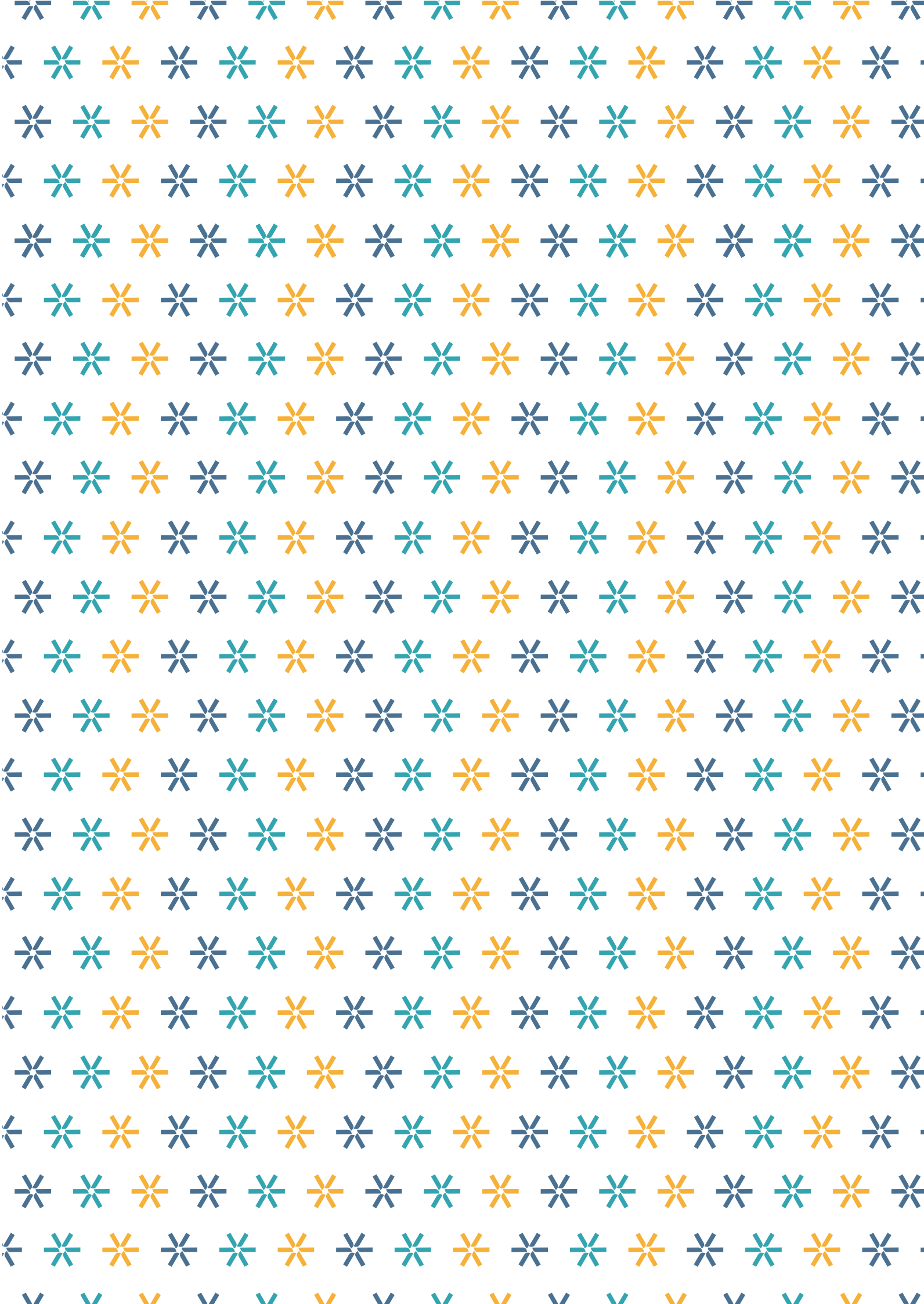
---

**CARRERA**

Licenciatura en Medios  
Audiovisuales y Digitales

**AUTORES**

Ricardo Diviani / Esteban Magnani /  
Mariana Maestri / Sebastián Stra



## PRESENTACIÓN

Presentar esta producción que se inscribe en una nueva línea de trabajo de nuestra editorial universitaria, que denominamos “Colección Libros de Cátedras”, supone un compromiso de apoyo y celebración institucional y profesional que no se puede eludir, pese a la multiplicidad de tareas y compromisos que conlleva la gestión académica en una novel institución universitaria que se halla en plena etapa de definiciones y crecimiento.

Mediante esta iniciativa se pretende potenciar las capacidades de los equipos docentes de las distintas propuestas formativas y Facultades de la UNRaf, para producir textos de apoyo a las actividades de enseñanza-aprendizaje y formación, así como también generar instancias de socialización e intercambios multidisciplinares e interdisciplinares que expresan parte de las indagaciones, problemáticas y reflexiones generadas en este particular escenario institucional y académico, enclavado en el centro oeste del territorio nacional.

Esta serie, en particular, reúne un conjunto de producciones seleccionadas en el marco de la I Convocatoria Institucional, realizada en el año 2021 y aprobada por Resolución CS N° 011/2021. Se abordan en este caso un conjunto de temáticas diversas que abarca: medios audiovisuales y digitales y entramado audiovisual, modelos de negocios en el área de los videojuegos y entretenimientos digitales, derechos del trabajo, entrenamiento deportivo, procesos en la era de la transformación digital, formación y prácticas docentes en los escenarios actuales, diseño industrial, lectura y escritura académica, macroeconomía, entre otras.

Ponderamos la calidad de los trabajos, así como también el nivel académico, la trayectoria profesional y el compromiso de sus autores en torno a estas temáticas y problemáticas y para con esta iniciativa institucional, considerada de relevancia para el presente y futuro de esta Universidad.

Agradecemos a las y los responsables de cada una de las publicaciones, a sus equipos de trabajo y a los/as integrantes de Ediciones UNRaf, por ayudarnos concretar este proyecto.

**Mg. Cecilia Gutiérrez**

Decana Facultad de Sociedad,  
Estado y Gobierno

**Bq. Fabiana Gentinetta**

Decana Facultad de Tecnología e  
Innovación para el Desarrollo

**Dr. Jorge Daniel Rodríguez**

Decano Facultad de Cultura,  
Educación y Conocimiento

Cultura, sociedad y tecnologías digitales / Ricardo Diviani ... [et al.]. - 1a ed. - Rafaela :  
Ediciones UNRaf, 2023.  
148 p. ; 29 x 15 cm. - (Cuadernos de Cátedra)

ISBN 978-987-4920-38-6

1. Cultura Digital. 2. Tecnología Digital. 3. Tecnología de los Medios de Comunicación. I. Diviani,  
Ricardo.  
CDD 302.231



©Universidad Nacional de Rafaela, 2021

Bv. Roca 989, Rafaela  
Santa Fe, Argentina  
Tel. (+54 03492) 501155  
info@unraf.edu.ar  
editorial@unraf.edu.ar  
<http://www.unraf.edu.ar/>

#### Autoridades UNRaf

##### Rector

Dr. Rubén Ascúa

##### Vicerrectora

Mg. María Cecilia Gutiérrez

##### Decana

Mg. María Cecilia Gutiérrez\_

##### A/C Dirección editorial

Lic. Fernando García

##### Coordinación editorial

Lic. María Belén Romero

##### Diseño editorial

Lic. María Belén Romero

Lic. María Guadalupe Rey

La responsabilidad por las opiniones expresadas en los libros, artículos, estudios y otras colaboraciones publicadas por Ediciones UNRaf incumbe exclusivamente a los autores firmantes y su publicación no necesariamente refleja los puntos de vista ni del Director Editorial, ni del Consejo Editor u otra autoridad de la UNRaf.



**Atribución - No Comercial - Compartir por igual 4.0 Internacional (by-nc-sa 4.0):** No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas. Esta licencia no es una licencia libre, y es la más cercana al derecho de autor tradicional.



**Atribución (Attribution):** En cualquier explotación de la obra autorizada por la licencia será necesario reconocer la autoría (obligatoria en todos los casos).



**No Comercial (Non commercial):** La explotación de la obra queda limitada a usos no comerciales.



**Compartir por igual (ShareAlike):** En caso de modificación, transformación o construcción sobre el material, se debe distribuir la contribución bajo la misma licencia que la original.

# #07

# CULTURA, SOCIEDAD Y TECNOLOGÍAS DIGITALES

Ricardo Diviani / Esteban Magnani /  
Mariana Maestri / Sebastián Stra

# Índice

**INTRODUCCIÓN** ..... 13

**PRÓLOGO** ..... 15

## **01. CULTURA, PODER Y SUBJETIVIDAD**

Introducción ..... 18

Las sociedades disciplinarias en Foucault ..... 22

Vigilar y castigar. Disciplinamiento y encierro ..... 23

Historia de la sexualidad. Poder, saber, placer ..... 30

Deleuze y las sociedades de control ..... 36

¿Sociedades de poscontrol? ..... 39

## **02. HUELLAS, FRAGMENTOS Y RESTOS. ENTRE EL TECNO-LOGOS Y LA TECNODIVERSIDAD**

Introducción ..... 47

Técnica y comunicación ..... 50

Del tecno-logos a la tecnodiversidad ..... 57

La Inteligencia Artificial como la enunciación de la verdad ..... 58

Un zeitgeist técnico ..... 63

Del tecno-logos a las tecnodiversidades ..... 66

¿Se puede pensar desde la tecnodiversidad? ..... 69

### **03. COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN EN EL ENTRAMADO DE LA CULTURA ALGORÍTMICA**

|  |    |
|--|----|
| Introducción .....                                 | 80 |
| Una breve historia moderna de los algoritmos ..... | 82 |
| La era de la información y la comunicación .....   | 85 |
| ¿Qué fue de aquellas propuestas? .....             | 90 |
| Los sesgos de las máquinas .....                   | 95 |

### **04. INTERNET: DEL SUEÑO DEMOCRATIZADOR AL PARAÍSO NEOLIBERAL**

|   |     |
|---|-----|
| Introducción .....                            | 102 |
| Nuevas tecnologías y capital financiero ..... | 104 |
| Las sobrevivientes .....                      | 109 |
| El paraíso de los monopolios .....            | 111 |
| Uber, el austero .....                        | 112 |
| La economía de la atención .....              | 115 |
| La guerra y el caso de Facebook .....         | 116 |
| Conclusión .....                              | 119 |

### **05. CIBERCULTURA: PRODUCCIÓN, CIRCULACIÓN Y CONSUMO**

|  |     |
|--|-----|
| Introducción .....                                     | 127 |
| ¿Público, audiencias, usuarios, hiperaudiencias? ..... | 128 |
| McLuhan 3.0 .....                                      | 132 |
| Cultura participativa y software .....                 | 134 |
| Cibercultura y arte .....                              | 137 |

*Este cuaderno de cátedra ha sido posible gracias al apoyo incondicional de la Universidad Nacional de Rafaela y a la Facultad de Cultura, educación y conocimiento que han acompañado y sostenido este proyecto desde sus inicios, como así también todo el proceso de su realización.*

*También nos gustaría agradecer a la editorial de la universidad por el gran trabajo de edición que han realizado y que nos ha permitido hoy contar con un material de estudio y consulta de calidad para nuestra carrera.*

*Y, por último, nuestro agradecimiento especial para lxs estudiantes porque son quienes han motivado la elaboración de esta publicación con su participación, consultas y opiniones y, finalmente serán quienes juzgarán el resultado.*

## INTRODUCCIÓN

El cuaderno de cátedra Cultura y Comunicación que aquí presentamos tiene dos propósitos. Por un lado, ha sido concebido como un material de utilidad para las y los estudiantes que cursan la materia. Se busca que la lectura del mismo funcione como nexo y articulador de las clases teórico-prácticas y la bibliografía del programa. Es al mismo tiempo un punto de anclaje y de ampliación teórica de las problemáticas que abordamos en este espacio curricular. Por otro lado, pretende ser un lugar de encuentro y diálogo con los docentes que han producido los textos que lo componen. Cultura y Comunicación es una cátedra nueva, en formación, como así lo es la carrera y la universidad a la que pertenece. En este sentido, además de los artículos escritos por docentes de la misma, hemos invitado a la Dra. Mariana Maestri y al Mg. Sebastián Stra, ambos de la Universidad Nacional de Rosario, con quienes compartimos intereses temáticos y miradas teóricas. Nuestro agradecimiento por haber colaborado con sus trabajos para este Cuaderno.

En la asignatura Cultura y Comunicación se aborda, por medio de una serie de perspectivas teóricas y desde un corpus bibliográfico sustentado en una tradición crítica, la compleja relación entre cultura y comunicación a partir de tres dimensiones: la relación cultura y sociedad, el análisis sobre el funcionamiento del poder y los modos en que se constituyen las subjetividades en el paso de las llamadas sociedades mediáticas a las sociedades mediatizadas. Los artículos de este cuaderno de cátedra tienen un eje común. Se recuestan, a partir del amplio campo de la cultura y la comunicación, sobre algunos nudos problemáticos vinculados a las tecnologías digitales. A partir de allí, los trabajos abordan algunos aspectos particulares de esta gran área de estudio y lo hacen a través de miradas y propuestas heterogéneas, intentando entablar una conversación en función de hacer más comprensibles fenómenos culturales y sociales de gran actualidad.

**Ricardo Diviani**  
*Coordinador*

## PRÓLOGO

Algoritmos, inteligencia artificial, datificación, digitalización, informatización, Internet, internauta, vigilancia, control, y panóptico digital son términos, entre otros, que desde hace un tiempo se han convertido en insoslayables para quienes estudian los fenómenos contemporáneos de la cultura y la comunicación. Pareciera que existen hoy pocos rincones de la vida –social, política, económica, cultural, individual e intelectual– que no se hayan visto afectados por algunos de estos fenómenos que expresan el surgimiento de realidades, hasta cierto punto, novedosas y, por qué no, desconcertantes.

Es indudable que las profundas transformaciones tecnológicas a las que hemos asistido en las últimas décadas explican en gran parte la emergencia de un nuevo paisaje cultural que no se sabe todavía muy bien cómo nombrar. Si en los primeros años del siglo XXI Néstor García Canclini –en ese notable libro que fue "Diferentes, desiguales y desconectados. Mapas de la interculturalidad" – seguía lidiando con las imprecisiones respecto a la noción de cultura no solo debido a las cientos de formas de definirla, sino también a la explosión fragmentaria provocada por los usos de la palabra –cultura empresarial, cultura del deporte, cultura organizacional y tantas otras–, en la actualidad acorde a los tiempos de la era técnica se han sumado algunas más. "Cultura algorítmica", "cultura digital", "cultura de Internet", "ciberculturas", se presentan como intentos de abarcar, aprehender y condensar fenómenos complejos que no son sencillos de discernir y problematizar.

Este cuaderno de cátedra no pretende tomar partido por una u otra de estas definiciones, aunque algunas de ellas aparecen en los trabajos que aquí presentamos, ni dar cuenta de sus alcances o limitaciones. ¿Expresan el surgimiento de una nueva era cultural o se trata de diferentes aspectos de la cultura? ¿Tienen pretensiones de ser científicas o no son más que definiciones de moda? Intenta abordar algunas problemáticas que tienen como matriz central las tecnologías digitales de la comunicación e información y su relación constitutiva con lo social y cultural.

Los artículos que aquí presentamos son disímiles. Algunos tienen una mirada más divulgativa pensando en un lector conformado por estudiantes; otros complejizan con mayor densidad conceptual debates teórico-científicos. También están los que sospechan desde una postura crítica sobre los discursos celebratorios de las tecnologías y los que asumen una posición más distante y neutral ante al objeto de análisis. Asimismo, estos textos ponen en juego enfoques y saberes diversos. Los estudios sobre poder y subjetividad, la filo-

sofía de la técnica, la historia de la información y la comunicación, la economía política en la época de Internet, y los estudios comunicológicos y de audiencias forman un mosaico de propuestas y puntos de vista heterogéneos.

El primer artículo que compone este cuaderno aborda la relación entre poder y subjetividad a partir del paso de las llamadas sociedades disciplinarias a las post-disciplinarias, a través de la perspectiva teórica de Foucault y Deleuze. Si bien no se detiene en las nuevas formas de control social vinculadas a las tecnologías digitales, prepara el terreno de modo introductorio en función de interrogar el presente informatizado. En este sentido, puede ser leído en sintonía con el otro trabajo del mismo autor, "Comunicación e información en el entramado de la cultura algorítmica". En él se realiza un recorrido histórico que intenta rastrear, a partir de una serie de autores, el modo en que se fue configurando la actual "cultura algorítmica". Cultura que tiene como una de sus principales características la proliferación de sistemas informáticos, llamados expertos o inteligentes, que ya no cumplen solamente la función de asistir a las personas, sino que se les ha delegado la toma de decisiones en diversos ámbitos de la vida social y cultural, desde la selección de personal hasta la recomendación de películas o libros. Se busca acercar a un público no especializado a los temas complejos que han abordado perspectivas vinculadas a la filosofía política, las ciencias de la información y comunicación, y los estudios computacionales.

En "Huellas, fragmentos y restos. Entre el tecno-logos y la tecnodiversidad", Sebastián Stra aborda las propuestas de dos autores con gran predicamento en la actualidad que, desde matrices teóricas disímiles, analizan el universo digital contemporáneo. El artículo pone en tensión el concepto tecno-logos, recuperado por el filósofo francés Eric Sadín, y el de cosmo-técnica, enarbolado por el pensador chino Yuk Hui. Se destaca en el trabajo de Stra no solo el contrapunto entre estas dos perspectivas propias de la filosofía de la técnica, sino también el modo en que articula autores y conceptos provenientes de tradiciones diferentes que han sido fundamentales en la historia de los estudios de comunicación y cultura. Así, a modo de constelaciones, brinda una cartografía parcial pero rica conceptual y teóricamente de la compleja y densa relación entre cultura y tecnología. El texto de Esteban Magnani se pregunta de modo sugerente "Cuándo se jodió Internet". Es decir, cuándo la red mundial dejó de ser ese paraíso soñado durante las primeras décadas de su aparición, en la que prometía, a partir de su estructura descentralizada, el acceso libre a la información y la democratización en la toma de la palabra, lo que significaba un verdadero empoderamiento de los ciudadanos,

y se convirtió en un lugar dominado por los monopolios empresariales del capitalismo tardío que explota el trabajo, se apropia y usa los datos privados, y contribuye a las desigualdades sociales que desde las últimas décadas no han dejado de crecer. Este derrotero, en el que se expresa el paso de las miradas más tecno-utópicas, que prometían una internet libre e igualadora, a otras más apocalípticas, es analizado en relación no solo a cuestiones puramente técnicas, sino a procesos sociales que van mucho más allá. En este sentido, el valor del texto es situar la raíz del problema en la dinámica propia de la economía capitalista o, como la llama el autor, del capitalismo en su etapa neoliberal, desde un abordaje de la economía política de los estudios de comunicación y cultura, que ha sido un área un tanto olvidada.

Por último, Mariana Maestri se adentra en el universo de la "cibercultura" para reflexionar en torno a lo que ha generado, como las nuevas formas de producción cultural y artística, la circulación de la información y los consumos materiales y simbólicos. A partir de diversas lecturas que van desde la teoría de los usos y gratificaciones, hasta las propuestas clásicas de autores como W. Benjamin, M. McLuhan y M. De Certeau, propone dar cuenta de los profundos cambios que se han producido a partir del surgimiento de Internet. El trabajo recorre de modo amplio diversas experiencias vinculadas al mundo de los fans, el arte, los usos de las plataformas, en el marco de una cultura caracterizada por las prácticas colaborativas y desterritorializadas.

Ricardo Diviani

# 01.

## CULTURA, PODER Y SUBJETIVIDAD

*Ricardo Diviani*

### Introducción

Una de las dimensiones de los estudios sobre la cultura que comenzaron a tomar protagonismo a partir de la segunda mitad del siglo XX fueron las referidas a las problemáticas del poder y la subjetividad. No es que previamente esas temáticas hayan sido ignoradas ni mucho menos. En realidad, son tan antiguas como la historia misma del pensamiento occidental. Las teorías políticas (y las consideraciones sobre el poder), como así también las maneras de entender

al individuo humano (los modos de percibir y sentir particulares, sus formas de vincularse afectivamente con los otros, las vivencias, los pensamientos, los sufrimientos, es decir, aquellas cosas que tienen que ver con su “mundo interior” y con su “yo”) ya tienen una larga tradición que se remonta a la filosofía antigua. Pero es en la segunda mitad del siglo pasado que la problemática comienza a adquirir una densidad y complejidad que la convierte en un área de interés y estudio. Es en aquel periodo que se produce una mutación teórica de tal magnitud en la que el tema del poder y la subjetividad se transforma en un tópico de trascendencia que será sumamente visitado a partir de ese momento. Tres aspectos tal vez puedan aproximar una explicación a la notoriedad que adquirió la problemática. En primer lugar, a partir de aquel momento histórico, una franja importante de intelectuales, académicos e investigadores comenzaron a considerar los conceptos de poder y subjetividad de modo articulado, en su relación e imbricación mutua y no como dos nociones o conceptos separados. Es decir, si bien la problemática de lo subjetivo y las cuestiones políticas del poder eran frecuentemente examinadas por las filosofías del marxismo, el existencialismo y el psicoanálisis –dominante hasta los años 60, sobre todo a partir de la problemática de la conciencia– no fue hasta la segunda mitad del siglo que se consideró la íntima relación que existe entre ambas nociones.

Un segundo aspecto, muy ligado al primero, es la transformación en los conceptos de poder y subjetividad. El poder ya no será pensado de manera “negativa” (solamente ligado al orden de la prohibición y la represión), sino en su faz productiva: el poder es productor, entre otras cosas, de subjetividades y las subjetividades no pueden pensarse de manera transhistórica o como esencias fijas, sino siempre en su historicidad, porque no hay nada natural en nuestros modos de ver y percibir el mundo, sino que este se va constituyendo social e históricamente. Un tercer aspecto es que se comienza a enfatizar que, para estudiar la cultura y la sociedad, el universo de lo intersubjetivo y las relaciones sociales y, por lo tanto, aquello que se llama prácticas culturales, es fundamental comprender que las mismas están atravesadas por el poder y los procesos de subjetivación, es decir, aquellos procesos que intervienen en la conformación de las subjetividades.

Uno de los protagonistas fundamentales de esta transformación fue Michel Foucault, investigador francés que a principio de los años 70’, cuando todavía resonaban los ecos de lo que habían sido las revueltas estudiantiles y obreras del 68’ que sacudieron a Francia y que pasaron a la historia con el nombre del mayo francés –en consonancia con los movimientos políticos, sociales y culturales que se

sucedieron en gran parte del mundo-, comienza a trabajar sobre las cuestiones del poder y las formas de producir subjetividades. Si bien Foucault planteó más de una vez que él no era un teórico del poder –y que en su filosofía no había, en ese sentido, una teoría del poder en sentido estricto, entre otras cosas porque el poder como sustancia o esencia no existe y porque no hay UN poder, sino diversas formas de funcionamiento en relación a condiciones históricas específicas- es indudable que buena parte de sus investigaciones de aquel periodo abordaron problemáticas que, de una manera u otra, se inscribían en una concepción sobre las formas en que el poder se ejerce, sobre sus modalidades y prácticas. Fueron varias las obras de este pensador que analizaron estas cuestiones y sentaron las bases para que, al calor de diversas transformaciones en el mundo cultural y social, con el paso del tiempo, otros autores consideren que se estaban produciendo mutaciones importantes en las relaciones entre poder y subjetividad entre fines del siglo XX y principios del siglo XXI. Foucault fue quien acuñó la noción de sociedad disciplinaria para trazar los rasgos de un periodo histórico que, hacia 1984 –año de su fallecimiento-, se estaba transformando en lo que otro autor –un amigo suyo y otro de los filósofos destacados de esa segunda mitad del siglo XX, Gilles Deleuze- denominó sociedades de control. Hoy, ya bien entrado el siglo XXI, y al paso de una serie de transformaciones socio técnicas, se considera que estamos bajo un nuevo tipo de sociedad que ha sido nombrada de diversas maneras: sociedad de la transparencia, sociedad de los algoritmos, sociedad de la información, entre otras acepciones.

### Mayo Francés

*Se llama Mayo francés a las revueltas estudiantiles y obreras producidas en París durante los meses de mayo y junio de 1968 que pusieron en jaque al gobierno de Charles de Gaulle. Aquel movimiento de protesta se convertiría con el tiempo en un ícono de la movilización popular callejera y de la lucha por la transformación de la sociedad. El mayo francés fue además parte de una ola de radicalización política que sacudió al mundo entero, protagonizada fundamentalmente por*

*los sectores juveniles y que tuvo acontecimientos similares en Italia, Alemania, Estados Unidos, México, Argentina y otros países.*

*Si bien el movimiento en Francia comenzó por una serie de reivindicaciones vinculada al ámbito estudiantil, producto de una serie de reformas universitarias, pronto se extendió al movimiento obrero que, con peticiones propias, declararon huelgas generales y ocuparon las calles durante días. Si bien las protestas perduraron un poco más de un mes y se desactivaron cuando el gobierno anunció elecciones anticipadas, el mayo del 68', como también se lo conoce, pasó a la historia por la significación social y cultural que tuvo.*

*No solo se trató de la lucha por una serie de reivindicaciones, sino que representó la crítica, sobre todo por parte de los jóvenes, a la sociedad de consumo, el conservadurismo imperante, el imperialismo y el autoritarismo. El mayo francés por otro lado fue también un movimiento cultural que convocó a artistas e intelectuales que de entrada se comprometieron con la lucha. El carácter creativo de la protesta se expresó en las infinidades de consignas pintadas en las paredes, como la famosa "la imaginación al poder", y en los carteles y afiches que tomaron un protagonismo tal, que en la actualidad suelen ser expuestos en museos y centros culturales. El movimiento, por otra parte, estuvo influenciado por las corrientes de pensamiento académico, como la teoría crítica, el existencialismo, el estructuralismo, en la que se destacó particularmente la figura del filósofo Jean Paul Sartre, activo participante de las revueltas.*

## Las sociedades disciplinarias en Foucault

Dos de los textos emblemáticos del periodo en que Foucault aborda la temática que nos convoca son "Vigilar y Castigar" e "Historia de la sexualidad". A partir de estas obras vamos a intentar aproximarnos a la noción de sociedad disciplinar que plantea el autor. En el primer libro Foucault analiza los cambios producidos en las formas de castigar los delitos entre el siglo XVIII y el siglo XIX, haciendo una historia de los procesos que dieron nacimiento a las prisiones y sus formas de vigilancia y control, mientras que en el segundo realiza una historia de la sexualidad en el mundo occidental a partir del siglo XVII, momento en que emerge una serie de discursos que la tienen como objeto de saber. Pero lo que convoca a Foucault no son específicamente esos tópicos, que dicho sea de paso son, en apariencia, muy diferentes, sino una serie de problemáticas que van más allá de ellos y se dejan traslucir en sus respectivas historias. En la historia sobre las formas de castigos y en la de los saberes en torno a la sexualidad lo que se manifiesta es una concepción novedosa para la época sobre las formas de funcionamiento del poder. En este sentido, podríamos decir que ambos libros comparten una serie de hipótesis fundamentales que es necesario mencionar y que luego iremos viendo con más detalle:

1. La idea de que el poder no solo reprime (dimensión negativa del poder), sino que es fundamentalmente productivo (aspecto positivo del poder).
2. La concepción de que el poder no se detenta, sino que se ejerce. No se trata de un poder que está en mano del Estado y que este aplica de forma represiva sobre su población –una imagen piramidal del mismo–, sino un campo de fuerza de tipo reticular en el cual siempre que hay poder hay resistencia.
3. La consideración de que la dimensión productiva del poder está asociada a la generación de determinado tipo de subjetividad. El poder, en este sentido, fabrica o construye seres humanos.
4. La idea de que esa producción está acompañada por la emergencia de diversos saberes sobre lo humano que van configurando la delimitación entre lo normal y lo anormal, lo sano y lo patológico. Es decir, la imbricación entre saber y poder es constitutiva de las ciencias humanas.

Es necesario tener presente que en el momento que Foucault desarrolla esta concepción, las ideas dominantes en el ámbito académico y en el campo intelectual estaban influenciadas por la concepción marxista y la concepción liberal sobre el poder. De modo simplista, se podría decir que ambas filosofías tenían una concepción "sustancialista". El marxismo consideraba que el poder como fuerza lo detentaba el Estado y que su función era garantizar, por medio de la represión, la reproducción del orden social. La concepción liberal consideraba que el poder que cada individuo posee lo delega al Estado para que este medie entre los intereses de los ciudadanos a través de un contrato social. Foucault se ubica en una posición diferente en relación a ambas.

Es necesario aclarar que el autor se ocupa de las prisiones porque ahí se manifiestan con más claridad los mecanismos de funcionamiento del poder. Es decir, la prisión sirve como modelo para pensar dispositivos, técnicas, rituales, que operan en otras esferas de la sociedad y no solo en el sistema carcelario. En cuanto a la sexualidad, en su historia también se vislumbra con elocuencia el carácter productivo del poder en relación a los deseos, las pasiones, los placeres, es decir, aquello que tiene que ver con la constitución de las subjetividades.

### Vigilar y castigar. Disciplinamiento y encierro

En "Vigilar y castigar" Foucault aborda el proceso que dio nacimiento en el siglo XIX a las prisiones, entendidas como un modelo eficaz de sujeción, dominio y control sobre los cuerpos –físicos y mentales– individuales característico de las formas de funcionamiento del poder en la sociedad moderna, denominada por el autor, sociedad disciplinaria. El libro comienza narrando dos formas diferentes de castigo. A partir de una serie de documentos históricos, el autor refiere al suplicio al que es sometido Robert-François Damiens, descuartizado en un lugar público en el año 1757 por haber atentado –sin éxito– contra la vida del Rey de Francia Luis XV. El nivel de detalle con que Foucault nos relata el modo en que el prisionero es torturado, en el marco de una especie de espectáculo teatral a la vista de todos, no tiene como fundamento mostrar tanto el horror y la crueldad de este tipo de castigo sobre el cuerpo del condenado, sino más bien marcar el contraste con otras formas que irán apareciendo. Foucault luego va a considerar un reglamento redactado por el político francés Léon Faucher, en 1838, para la Casa de jóvenes delincuentes. En él se puntualiza una manera de organizar el tiempo en un instituto de encierro, un modo claramente pautado en el que se formula, artículo por artículo, todo lo que el prisionero debe realizar obligatoriamente.

te en diferentes momentos del día: la hora que debe levantarse y acostarse, las diversas tareas que tiene que llevar a cabo, las rutinas de trabajo, la comida, el aseo, la educación, etc. Foucault, luego de narrar estas dos modalidades de lidiar con el delincuente, afirma: "He aquí pues, un suplicio y un empleo del tiempo. No sancionan los mismos delitos, no castigan el mismo género de delincuentes. Pero definen bien, cada uno, un estilo penal determinado. Menos de un siglo los separa. Es la época en que fue redistribuida, en Europa y en los Estados Unidos, toda la economía del castigo" (Foucault 2014:16). Detengámonos a marcar algunas diferencias fundamentales entre una modalidad y otra.

En la primera, la del suplicio, lo que se expresa es lo que Foucault llama el poder soberano. Este poder emanaba, en la época de la monarquía, del Rey. Había también, como en el caso del reglamento recién citado, un cálculo en las formas del castigo, pero este recaía, de manera brutal, particularmente sobre el cuerpo del condenado en función de generar el mayor dolor y sufrimiento posibles. Se llama poder soberano porque ese poder determinaba quién podía vivir y quién debía morir. En aquel momento, cuando se violaba la ley no era que se rompía un contrato social, sino que se desafiaba al Rey. Este debía responder de tal manera que la respuesta se convirtiera en un símbolo de la importancia de respetar la ley y, por lo tanto, al Rey. Por eso, el castigo debía ser excesivo y público. Era un espectáculo, una representación cuasi teatral para los espectadores que de ese modo entendían lo que significaba poner en entredicho el poder del soberano, lo que representaba desafiar su autoridad. Se trataba, en síntesis, de una forma elocuente de mostrar el poder a los súbditos. Como afirma Foucault, "(...) a falta de una vigilancia ininterrumpida, busca la renovación de su efecto en el esplendor de sus manifestaciones singulares; un poder que se fortalece haciendo brillar su realidad de sobre poder" (Idem: 68). Esta forma de ejercer el poder era, en algunos aspectos, efectiva, pero al mismo tiempo muy costosa. Cada delito implicaba toda una puesta en funcionamiento de ese mecanismo público, de esas "manifestaciones singulares". El castigo funcionaba, pero no controlaba la posibilidad de que los delitos pudieran volver a cometerse. Por otra parte, el carácter público del espectáculo, con el tiempo fue generando que, más de una vez, los espectadores desafiaran el poder soberano tomando partido por el condenado o burlándose de los torturadores.

En cambio, la idea de la prisión que luego surgirá del encierro como forma de responder al delito, va más allá del mero castigo. Se trata de una economía política sobre los cuerpos de los individuos en la que la relación costo-beneficio es mucho más productiva. Unas

técnicas del poder que, al ejercerse de modo continuado, vigilado y controlado, se tornan más eficientes. Es más, el poder no va directamente sobre el cuerpo, como en las formas del suplicio, sino sobre el alma, la conciencia, el pensamiento, intentando instalar hábitos y conductas. Lo que se pretende bajo este nuevo modelo no es solo juzgar un delito, sino conocer la subjetividad del "delincuente", sus instintos, sus pasiones, sus deseos, la propia "alma", como un modo de dominarlo y disciplinarlo.

Obviamente el proceso que va de las formas de poder soberano al surgimiento de las prisiones, si bien implicó una transformación radical en las maneras de castigar –como sugiere Foucault al poner las dos fechas en paralelo–, no fue un proceso lineal.

En este sentido, en buena parte de Europa, con ritmos y características disímiles, se va asistiendo a un proceso de transformación, entre los siglos XVIII y XIX, en las formas de pensar y abordar el delito. A grandes rasgos, podríamos decir que se superpusieron y convivieron tres modelos durante aquel periodo: el modelo del poder soberano, el utópico de los llamados reformadores –que no logró imponerse–, y el de la prisión, que efectivamente fue el ganador en el siglo XIX.

El modelo monárquico/soberano comienza a ser criticado por una cantidad de teóricos y estudiosos, al calor de las revoluciones que destituyeron esas formas de gobierno –recuerden la revolución burguesa francesa de 1789– que sospechan de la eficacia del suplicio. En ese marco, aparece un segundo modelo: el de los reformadores. Llamado "ciudad punitiva", considera ineficiente el suplicio, pero no imagina un sistema carcelario basado en el encierro, sino un castigo en el que el trabajo de los prisioneros –construyendo caminos, realizando diversas obras en la ciudad– sea público. En aquel entonces, los prisioneros circulaban por los lugares donde podían ser visualizados como tales, deambulaban con grilletes, llevando en sus cuerpos los signos del castigo. Como afirma Edgardo Castro, un gran conocedor de la obra de Foucault: "En los reformadores, la dimensión pública del castigo era fundamental para manifestar la aflicción por el hecho de que el pacto sobre el que se funda la sociedad –el respeto de las leyes– había sido violado y se veían obligados a privar a un ciudadano de su libertad" (Castro, 2015: 85). En este sentido, se atenúan los castigos, pero son públicos y visibles: "No castigar menos, sino mejor; castigar con una severidad atenuada, quizá, pero para castigar con más universalidad y necesidad; introducir el poder de castigar más profundamente en el cuerpo social" (Foucault, Op.Cit: 95).

En esto reside el cambio de un régimen a otro: "El derecho a castigar ha sido trasladado de la venganza del soberano a la defensa de la sociedad" (Idem: 104). Este paso del soberano a la sociedad está en

consonancia con los cambios políticos, económicos y culturales que se producen entre fines de siglo XVIII y XIX, en el cual la sociedad moderna se organiza en función del pacto social. Como afirma Miguel Morey, otro gran investigador del pensamiento de Foucault, “el criminal no desafía ya la ley del soberano, sino los principios mismo del pacto social, por lo que se enfrenta a la sociedad entera” (Morey, 2014: 334). Es decir, el castigo sobre el cuerpo representa las consecuencias que genera romper el pacto social (infligir la ley) en función de restituir al propio sujeto jurídico.

Por último, tenemos el modelo de las prisiones que será el que finalmente se impone. Como decíamos, la prisión no busca tanto castigar como controlar. Tampoco restituir al sujeto jurídico, sino más bien producir sujetos y subjetividades. Se trata de un tipo de dispositivo que permite no solo trabajar sobre el delito, sino también evitarlo o anticiparlo. Es por esto que se llama economía política del cuerpo, en donde se racionaliza la relación costo-beneficio. Una economía tendiente a la creación de individuos dóciles políticamente y productivos económicamente.

En síntesis, y en palabras de Foucault, nos encontramos a fines del siglo XVIII ante “(...) tres maneras de organizar el poder de castigar: la primera es la que funcionaba todavía y se apoyaba sobre el viejo derecho monárquico. Las otras se refieren ambas a una concepción preventiva, utilitaria, correctiva, de un derecho de castigar que pertenecía a la sociedad entera; pero son muy diferentes una de otra, al nivel de los dispositivos que dibujan. Esquematisando mucho, puede decirse que, en el derecho monárquico, el castigo es un ceremonial de soberanía; utiliza las marcas rituales de la venganza que aplica sobre el cuerpo del condenado; y despliega a los ojos de los espectadores un efecto de terror tanto más intenso cuanto que es discontinuo, irregular y siempre por encima de sus propias leyes, la presencia física del soberano y de su poder. En el proyecto de los juristas reformadores, el castigo es un procedimiento para recalificar a los individuos como sujetos de derecho; utiliza no marcas, sino signos, conjuntos cifrados de representaciones, a los que la escena de castigo debe asegurar la circulación más rápida y la aceptación más universal posible. En fin, en el proyecto de institución carcelaria que se elabora, el castigo es una técnica de coerción de los individuos; pone en acción procedimientos de sometimiento del cuerpo —no signos—, con los rastros que deja, en forma de hábitos, en el comportamiento; y supone la instalación de un poder específico de gestión de la pena: “(...) El cuerpo objeto del suplicio, el alma cuyas representaciones se manipulan, el cuerpo que se domina: tenemos aquí tres series de

elementos que caracterizan los tres dispositivos enfrentados unos a otros en la última mitad del siglo XVIII” (Foucault, Op. cit.: 153).

¿Por qué se impone la prisión como institución coercitiva sobre el modelo de ciudad abierta de los reformadores? Como se ve, entre las dos modalidades había diversos puntos en común o ideas que convergían: la atenuación de la pena con respecto al poder soberano, el borrar el carácter atroz y público del castigo, la transformación de alguna manera al culpable del delito, el impedimento a que se repita. Sin embargo, como vimos, hay también algunas diferencias fundamentales. Si en uno se trata de reconstruir el sujeto jurídico del pacto social, en el otro se trata de formar un sujeto de obediencia. Ambos contarán con técnicas, dispositivos y rituales diferentes. Ahora bien, si el modelo disciplinario del encierro es el que terminará prevaleciendo en el siglo XIX, esto se debe a que, como sugiere Castro (2015):

- La cárcel, por un lado, es un engranaje más de la maquinaria de la acumulación capitalista en la que, centrada en la fábrica y la naciente vida urbana moderna, requiere de cierta docilidad de los cuerpos. Se solicita un cuerpo moldeado para una sociedad en la que rigen nuevas reglas de comportamiento. Es por eso que Foucault puede hablar de sociedad disciplinar, que tendrá como paradigma más acabado la cárcel, pero que tiene sus ramificaciones en otras instituciones de “encierro”, como las fábricas, las escuelas, los hospitales, los psiquiátricos, etc.
- El modelo está en consonancia con el precepto burgués de igualdad ante la ley y, por lo tanto, la consecuente normalización de la vida de las personas.
- Las instituciones de encierro permiten la formación de nuevos saberes (ciencias del hombre) sobre lo humano que, al mismo tiempo, fortalecieron los mecanismos disciplinarios.

Foucault va a afirmar que el cambio que va del poder soberano del suplicio a las formas de castigo basadas en el encierro (pasando también por las propuestas de los reformadores de la ciudad punitiva) no es tanto un progreso moral o una mayor humanización en los regímenes de penalización, como una adecuación más racional entre esas formas y el entramado social que la modernidad está generando.

Ahora bien, sobre estos dos últimos puntos –normalización y saberes sobre lo humano– es necesario detenerse un instante. Porque la sociedad disciplinaria supone cierto proceso de “normalización” – la puesta en juego de la figura de lo “normal” y “anormal o desviado” – y esta requiere de saberes que la constituyan.

¿Pero cómo lograr docilidad productiva del cuerpo dominado? ¿Cómo construir criterios de normalización? Por medio de mecanismos de disciplinamiento en las instituciones de encierro. Es claro que Foucault no está diciendo que es lo mismo una escuela que una cárcel. No está poniendo en paralelo a un delincuente que a un estudiante, un carcelero a un profesor, etc. Lo que está planteando es que hay una misma lógica, una misma idea, un mismo concepto: el cuerpo puede ser manipulado y moldeado. No solo los pensamientos –la conciencia, el alma–, sino también las conductas. En función de esto, la generación de diversos saberes regulan y permiten crear los conocimientos de aquello que luego será considerado normal, es decir, una codificación de las costumbres estadísticamente óptimas. Se trata, en última instancia, de producir seres humanos normales. Es en este sentido que, desde el punto de vista arquitectónico, la figura fundamental de la sociedad disciplinaria es el panóptico. Un dispositivo de vigilancia que controla los comportamientos buscando adiestrar los cuerpos (y de ese modo imponer conducta), al tiempo que insta un poder de observación y examen sobre las personas que son los sujetos y objetos de saber, característica singular de las ciencias humanas.

Como se recordará, el panóptico es un dispositivo ideal diseñado por Jeremy Bentham a fines del siglo XVIII tendiente a ser utilizado en las prisiones (pero también en otras instituciones de encierro) con el fin de vigilar, controlar y disciplinar a los individuos y a las poblaciones. Este dispositivo se consideraba eficaz en la medida que el vigilado siempre siente que puede ser observado y controlado, aunque nadie lo esté haciendo. Un poder permanente y continuo en sus efectos, aunque no necesariamente en la acción de vigilar. En este sentido, el sujeto está sujetado y autocontrolado, en disposición de ser encauzado y “reeducado”. Como dice Deleuze, no se trata tanto de la lógica de ver sin ser visto, sino de “imponer una conducta cualquiera a una multiplicidad humana cualquiera”. Como afirma Miguel Morey: “Lo que el panóptico representó de automáticamente innovador fue una forma ideal de mecanismo de poder disciplinario, cuya función generalizada irradió el todo social bajo su diagrama abstracto o principio general (ver sin ser visto), descomponiendo este todo social en individualidades observables. Es un mecanismo doble de poder y saber: cada afinamiento en la observación de los rasgos individuales impli-

ca para esta máquina múltiple, automática y anónima un aumento de saber y un acrecentamiento del poder, en un solo movimiento” (Morey, Op. cit.: 355).

### El panóptico

*Foucault lo describe de la siguiente manera:*

*“En la periferia, una construcción en forma de anillo; en el centro, una torre, ésta, con anchas ventanas que se abren en la cara interior del anillo. La construcción periférica está dividida en celdas, cada una de las cuales atraviesa toda la anchura de la construcción. Tienen dos ventanas, una que da al interior, correspondiente a las ventanas de la torre, y la otra, que da al exterior, permite que la luz atraviese la celda de una parte a otra. Basta entonces situar un vigilante en la torre central y encerrar en cada celda a un loco, un enfermo, un condenado, un obrero o un escolar. Por el efecto de la contraluz, se pueden percibir desde la torre, recortándose perfectamente sobre la luz, las pequeñas siluetas cautivas en las celdas de la periferia. Tantos pequeños teatros como celdas, en los que cada actor está solo, perfectamente individualizado y constantemente visible. El dispositivo panóptico dispone unas unidades espaciales que permiten ver sin cesar y reconocer al punto. (...) Cada cual, en su lugar, está bien encerrado en una celda en la que es visto de frente por el vigilante; pero los muros laterales le impiden entrar en contacto con sus compañeros. Es visto, pero él no ve; objeto de una información, jamás sujeto en una comunicación” (Foucault, 2014: 232).*

En síntesis, los sistemas punitivos en las sociedades disciplinarias están situados en una economía política del cuerpo. Como dice Foucault, “...incluso si no apelan a castigos violentos o sangrientos, incluso cuando utilizan los métodos ‘suaves’ que encierran o corrigen,

siempre es del cuerpo del que se trata –del cuerpo y de sus fuerzas, de su utilidad y de su docilidad, de su distribución y de su sumisión” (Foucault, Op. cit.: 34).

### Historia de la sexualidad. Poder, saber, placer

En 1976, un año después de "Vigilar y Castigar", Foucault publica el primer tomo de lo que pensó como una obra mayor –se publicaron dos más en el año 1984, y en 2018 apareció una cuarta titulada "La historia de la sexualidad", bajo el subtítulo "La voluntad de saber". Allí continúa con su propuesta de análisis del funcionamiento del poder y la producción de subjetividades, pero en esta ocasión en función de una historia de la sexualidad que abarca diversas dimensiones, jurídica, económica, social, cultural y política, bajo la tríada dinámica de poder-saber-placer.

En este primer volumen el autor arremete, de entrada, contra lo que llama la hipótesis represiva. Dicha hipótesis afirma que en Europa desde el siglo XVIII, luego de un “tiempo luminoso” en relación a las prácticas y palabras que circulaban en relación al cuerpo, se asiste a una represión creciente sobre las sexualidades y sus maneras de expresarse. Aquel momento sería el comienzo de una época de clausura, censura y prohibiciones que coincidiría con el surgimiento y desarrollo del capitalismo y, por lo tanto, funcional al mantenimiento de una ética del trabajo propia del orden burgués, que encontraría su máxima expresión en la era victoriana. Recordemos que está produciendo estos textos en un momento de auge de los movimientos contraculturales de los años 60’ y 70’ y de las revueltas juveniles que enarbolaban la consigna de la revolución sexual como un modo de transformar la sociedad. En ese marco, la denuncia sobre la represión de los placeres y la lucha contra los pacatos valores morales de la tradición burguesa habían tenido un protagonismo fundamental desde el punto de vista político. Foucault interviene en este contexto para plantear algo muy diferente. Ante la certeza de que el poder no funciona tanto por medio de la negación sino, como habíamos visto, por mecanismos positivos y productivos, la hipótesis de que la sexualidad ha sido reprimida y que, por lo tanto, la tarea sería luchar contra las cadenas que la oprimen se torna poco productiva, en la medida que no aborda los aspectos fundamentales de la problemática. Uno de esos aspectos es que no existe una sexualidad que habría que liberar, una verdad oculta que ha sido reprimida, sino que la sexualidad, su manera de manifestarse y desplegarse, es en sí un producto de la tensión de diversas fuerzas y prácticas sociales e históricas que la han producido.

En los primeros capítulos de su libro, el autor indaga no solo en qué ha consistido la hipótesis represiva, sino también en las falencias que ella contiene. En este sentido, realiza una serie de preguntas que guían su investigación histórica:

- a. ¿La represión al sexo es una evidencia histórica?
- b. ¿La mecánica del poder funciona por medio de la represión, la prohibición y la censura?
- c. ¿El discurso crítico contra la represión, le cierra el paso a un mecanismo de poder o ese discurso crítico forma parte de lo que denuncia, es decir, del poder mismo?

Las respuestas no van en dirección de generar una contra-hipótesis simétrica. No niega que al sexo se lo haya reprimido, tampoco afirma que en nuestras sociedades el poder es condescendiente con la sexualidad. En este sentido, no trata de demostrar que la hipótesis represiva es falsa, sino más bien afirmar que la misma se encuentra inscrita en una “economía de los discursos sobre el sexo en el interior de las sociedades modernas a partir del siglo XVII” (Foucault, 2014b: 16). Es decir, afirma que la represión a la sexualidad no es el hecho fundamental para el análisis sobre el funcionamiento del poder y que esta hipótesis –sostenida por gran parte del campo intelectual, académico y científico desde hace por lo menos un siglo– actúa como parte de un dispositivo de más amplio alcance que tiene que ver con la producción de discursividades sobre la sexualidad.

“Entendámonos: no pretendo afirmar que el sexo no haya sido prohibido o tachado o enmascarado o ignorado desde la edad clásica; tampoco afirmo que lo haya sido desde ese momento menos que antes. No digo que la prohibición del sexo sea un engaño, sino que lo es trocársela en el elemento fundamental y constituyente a partir del cual se podría escribir la historia de lo que ha sido dicho a propósito del sexo en la época moderna. Todos esos elementos negativos –prohibiciones, rechazos, censuras, denegaciones– que la hipótesis represiva reagrupa en un gran mecanismo central destinado a decir no, sin duda solo son piezas que tienen el papel local y táctico que desempeñar en una puesta en discurso, en un técnica de poder, en una voluntad de saber que está lejos de reducirse a dichos elementos” (Idem: 18).

Así Foucault, va a desmontar la “hipótesis represiva” y a plantear que a diferencia de lo que se suele afirmar, la evidencia histórica demuestra que desde el siglo XVII lo que ha existido no es tanto una censura en torno al sexo, sino una verdadera explosión discursiva que no ha

cesado de proliferar. Una incitación a hablar sobre el sexo por parte de diversas instituciones que lo ha convertido en un objetivo fundamental para la constitución de cuerpos dóciles. Esta multiplicación de los discursos no implica que se habla “libremente”, sino que se lo hace de determinadas maneras, bajo condiciones específicas, en lugares delimitados y bajo explícitas reglas, entre ellas, la del secreto. Desde el punto de vista histórico, Foucault va a explicar el proceso a través del cual se desarrolló esa proliferación discursiva y los cambios que se produjeron. La iglesia católica, desde la Edad Media, había instruido de manera pormenorizada, por medio de sus encíclicas, las reglas de las confesiones y penitencias en relación a los pecados carnales. Estas confesiones debían realizarse intentando obtener los más específicos detalles de los actos y pensamientos “impuros”. Si bien desde el siglo XVII, la discreción para hablar del sexo comenzó a ser recomendada en los concilios de la pastoral católica de la época y, por lo tanto, como dice Foucault, “la lengua se pule”, la extensión de la confesión y de la confesión de la carne no deja de crecer.

En este proceso Foucault remite a lo que se llama literatura “escandalosa” o erótica de los siglos XVIII y XIX, que podría pensarse como disruptiva y subversiva en relación a las prédicas religiosas. Sin embargo, se trata de un discurso literario que, más allá de su carácter libertino, no representa más que el complemento de la pastoral cristiana. No porque desde el punto de vista de los contenidos o de las intenciones de los autores se trate de lo mismo, sino porque hay una técnica similar: la propia confesión. Ya no la confesión que saca a luz los pecados en el caso religioso, sino las “perversiones” secretas en el caso de la literatura “erótica”. Así, la obra del Marqués de Sade y otras similares se consideran parte de ese proceso de contar, con excesiva minuciosidad, todos los pormenores de los placeres ocultos, convirtiendo al propio deseo y fantasía en discurso.

“No hablo de la obligación de confesar las infracciones a las leyes del sexo, como lo exigía la penitencia tradicional, sino la tarea casi infinita, de decir, de decirse a sí mismo y de decir a algún otro, lo más frecuentemente posible, todo lo que pueda concernir al juego de los placeres, sensaciones y pensamiento innumerables que, a través del alma y el cuerpo, tienen alguna afinidad con el sexo. Este proyecto de una “puesta del discurso” del sexo se había formado hace mucho tiempo, en una tradición ascética y monástica. El siglo XVII lo convirtió en una regla para todos” (Idem: 22).

A partir del siglo XVIII se va produciendo una transformación: la confesión ya no es en función de la espiritualidad cristiana o de esos placeres individuales expresados por los “libertinos”, sino que pasa a ser de interés público. Surge una incitación política, económica y técnica

a hablar del sexo, ya no tanto desde un lugar moral, sino orientado a la cuantificación, la clasificación de las conductas sexuales y el análisis racional. El sexo, dice Foucault, llega a ser un asunto de “policía”, no en el sentido de una fuerza que reprime el desorden, sino una entidad que pretende ordenar las fuerzas colectivas e individuales, interviniendo para administrar la vida. Lo que se está planteando, en aquel momento, es regular el sexo mediante discursos útiles y públicos.

Este fenómeno está en consonancia con el surgimiento de las problematizaciones en relación a las poblaciones: las preguntas por la natalidad, la mortalidad, la duración de la vida. Todos esos aspectos, que pretenden ser estudiados en función de organizarlos y controlarlos bajo criterios estadísticos, Foucault los llama biopoder. “En el corazón de este problema económico y político de las poblaciones se encuentra el sexo: hay que analizar la tasa de natalidad, la edad del matrimonio, los nacimientos legítimos e ilegítimos, la precocidad y la frecuencia de las relaciones sexuales, la manera de tornarla fecunda o estéril, el efecto del celibato o de las prohibiciones, la incidencia de las prácticas anticonceptivas...” (Idem: 28). En la medida en que el crecimiento de las poblaciones se transforma en una preocupación para los administradores del Estado, el sexo pasa ser también una cuestión gubernamental. Como dice Foucault, hubo una intensificación del cuerpo, una problematización de la salud y sus condiciones de funcionamiento; de nuevas técnicas para maximizar la vida (...). Poco a poco, a partir de la diversificación de esos discursos que se expanden en el cuerpo social, en el siglo XIX emergen como tema las sexualidades llamadas periféricas y polimórficas, que hasta ese momento no tenían cabida. Hasta bien entrado el siglo, los códigos explícitos que regían la conducta sexual estaban dirigidos a las relaciones conyugales: deberes, exigencias, límites, etc. Sobre estas recaían el foco de atención, las reglamentaciones y las formas de coacción. A partir de entonces empiezan a generarse preguntas en relación a diversas sexualidades, la de los niños, los locos, los que aman a las personas del mismo sexo. Un conjunto de prácticas en torno a esas sexualidades es constituido en objeto de conocimiento e interrogado por una cantidad de saberes científicos, que van desde la medicina y la pedagogía, hasta la psiquiatría y el psicoanálisis, con la pretensión de conocer la verdad sobre las mismas. “A todas estas figuras, antaño apenas advertidas, les toca ahora avanzar y tomar la palabra y realizar la difícil confesión de lo que son” (Idem: 41). En este sentido, el sexo no es tanto un medio para el placer, o simplemente vehículo de la reproducción, sino también un medio de conocimiento verdadero sobre el individuo.

Se trata, en las postrimerías del siglo XIX, de la constitución de una ciencia que va a indagar en las profundidades del sujeto, en donde se supone que anida una verdad oculta que se puede extraer por medio de la confesión y el examen. Obviamente, desde la perspectiva de Foucault, no hay una verdad sobre el sexo que este ahí esperando a ser descubierta, porque no hay una naturaleza sexual humana –lo que supondría una concepción esencialista– sino que la sexualidad es producida a partir de la propagación de esos discursos y las técnicas de la confesión. A esta particular búsqueda de conocimiento Foucault la llama *scientia sexuales* (una ciencia del sexo), que expresa una voluntad de saber en función de regular y administrar los cuerpos y las poblaciones.

#### La producción de subjetividades en Foucault

*El mecanismo de producción de subjetividades se organiza bajo dos pares complementarios. La relación entre sujeto/verdad, por un lado, y la relación saber/placer, por el otro. En cuanto al primero, la confesión es el procedimiento de individualización fundamental. El sujeto, en la medida que habla, confiesa una “verdad” de sí que lo va constituyendo en tal. El homosexual, por ejemplo, se define como una especie identitaria desviada de las conductas normales que, producto de un saber que la ha convertido en tal, debe ser medicalizada y curada.*

*“La sodomía –la de los antiguos derechos civiles y canónico– era un tipo de acto prohibido; el autor no era más que su sujeto jurídico. El homosexual del siglo XIX ha llegado a ser un personaje: un pasado, una historia y una infancia, un carácter, una forma de vida; así mismo una morfología, con una anatomía indiscreta y quizás una misteriosa fisióloga (...) El sodomita era un relapso, el homosexual es ahora una especie” (Foucault, 2014b: 45).*

*Con respecto a la relación saber/placer, Foucault afirma que se solapan mutuamente. Placer del poder que pregunta, vigila, acecha e indaga, y placer que se genera al intentar escapar de ese poder; poder que se deja invadir por el placer y placer que se afirma en el poder de escandalizar, mostrarse o resistir.*

Desde esta perspectiva, el poder no es un ente que reprime, sino más bien un conjunto de fuerzas centrífugas que produce tanto una diversidad de sexualidades periféricas, que son clasificadas, analizadas, vigiladas y administradas, como las sexualidades centrales o “normales”. A lo largo de este proceso, se da el paso de lo que Foucault llama el régimen jurídico-discursivo, en el cual el sexo está dominado por estrictas reglas que definen lo lícito e ilícito, aquello que se permite y se prohíbe, con el consiguiente procedimiento de premios y castigos, al régimen llamado dispositivo de la sexualidad, en el cual lo importante son los criterios que permiten definir lo normal y lo anormal o patológico.

El funcionamiento del poder se torna más eficiente y sutil en la medida que no requiere en forma permanente la utilización de fuerzas externas de represión contra lo ilícito –lo que implicaría un desgaste y costo mayúsculo–, sino por medio de la interiorización de los criterios y normas consideradas como naturales. El propio sujeto regula su conducta en la medida en que percibe que no hay una fuerza que la impone, sino una norma natural a la que debe atenerse a riesgo de sufrir no tanto un castigo externo, sino su propio castigo, es decir, el tormento interno por su “anormalidad” o “contra-natura”.

Como vimos hasta ahora, en función de las preguntas de Foucault:

1. No hay evidencia histórica que pueda sostener la idea de que la sexualidad ha sido reprimida desde hace, por lo menos, tres siglos.
2. Tampoco se puede sostener la idea de que el poder solo reprime.
3. Respecto al papel de aquellos discursos que se levantan contra la represión, el autor plantea algunas ideas. En el primer capítulo del libro afirma que la pregunta que qui-

siera formular no es ¿por qué estamos reprimidos?, sino ¿por qué decimos con tanta pasión que estamos reprimidos? Como vimos, la verdad no se opone al poder, sino que se imbrican. De esa manera, el enmascaramiento del funcionamiento del poder, que así se vuelve más sutil y eficiente, consiste en producir un discurso. aparentemente contrario a sí mismo –el placer de hablar de él, de su represión, es ser transgresor, subversivo, liberador– que en realidad es constitutivo de él. Su éxito, como dice Foucault, es directamente proporcional a su capacidad para lograr esconder su mecanismo.

Como afirma Castro: “La sexualidad tomó forma en la red de relaciones surgida de la incitación a hablar, de la consecuente intensificación de los placeres, de las formas de conocimiento que se suscitaron y de los controles se establecieron al respecto. De ahí que Foucault concluya “La voluntad de saber”, afirmando: “ironía de ese dispositivo, nos hace creer que en él esté en juego nuestra liberación” (Castro, op. cit.: 98).

### Deleuze y las sociedades de control

En 1989, Gilles Deleuze publica un pequeño artículo que, con el tiempo, se convertirá en referencia para los análisis sobre el poder en las sociedades contemporáneas: “Posdata sobre las sociedades de control”. El filósofo francés, contemporáneo a Foucault y considerado uno de sus mejores lectores, va a plantear, siguiendo y actualizando la perspectiva del autor de “Vigilar y castigar”, que se está produciendo un cambio de estatuto en las formas del funcionamiento del poder: el paso de las sociedades disciplinarias a las sociedades de control.

El texto está organizado en tres partes. En la primera, titulada “Historia”, Deleuze va a retomar la periodización que realiza Foucault para referirse a los diferentes momentos de la historia del poder en los últimos cinco siglos aproximadamente. El poder soberano, desde la Edad Media hasta el siglo XVIII –aquel expresado en la figura del suplicio de Damiens de “Vigilar y Castigar”– y luego el poder disciplinario, desde el siglo XVIII hasta mediados del siglo XX. Para Foucault, un tipo de funcionamiento no anula el otro. En las sociedades disciplinarias existe la represión, pero como vimos, esto es secundario con respecto a lo fundamental que es su carácter productivo. En función de esa producción, el encierro no implica exclusión o expulsión, sino un modo eficaz de organización espacial inclusiva con el propósito

de la creación de subjetividades dóciles y productivas. Como dice Deleuze: “Foucault analizó muy bien el proyecto ideal de los lugares de encierro, particularmente visible en la fábrica: concentrar, repartir en el espacio, ordenar en el tiempo, componer en el espacio-tiempo una fuerza productiva cuyo efecto debe ser superior a la suma de las fuerzas elementales” (Deleuze, 2005: 1). Si la función del modelo de soberanía era “recaudar” y “decidir la muerte”, en el de la sociedad disciplinaria era “organizar la producción” y “organizar la vida”. Ahora bien, el autor entiende que este último modelo se encuentra en crisis y que los dispositivos de encierro están dejando paso, poco a poco, a un tipo de sociedad que, en homenaje al escritor Williams Burroughs, nombra como de control. Una forma nueva de ejercer el poder que no requiere de sistemas cerrados, sino que se realiza a cielo abierto. En la segunda parte, denominada “Lógica”, plantea justamente cuál es la racionalidad de esta nueva forma de ejercer el poder, en relación al poder disciplinar, en las sociedades de control. Los espacios de encierro que analizó Foucault son, para Deleuze, “variables independientes”, por ejemplo, las escuelas, las fábricas y los psiquiátricos, lugares para educar, trabajar y curar que cuentan con sus propias lógicas y reglas. El individuo que allí ingresa está siempre comenzando de nuevo: los diversos grados y niveles escolares; los diversos “progresos” en el ámbito de las fábricas; los diferentes tratamientos terapéuticos. Cada espacio, si bien tiene algunas marcas en común, es independiente y autónomo. Por el contrario, las sociedades de control son “variaciones inseparables” que conforman una red que se va tejiendo permanentemente y en la que “nunca se termina nada”. De esta manera, el encierro de las sociedades disciplinarias se basaba en la producción de individuos por medio de moldes, que producía en serie sujetos/objetos previamente definidos y de una vez para siempre; en cambio, los dispositivos de control son modulaciones. Por modulaciones el autor refiere a una especie de molde “autodeformante que cambia continuamente”, es decir, que no está definido de antemano, sino que se redefine constantemente. El ejemplo que trae Deleuze a colación es la diferencia entre los salarios laborales de la fábrica –uno de los emblemas del encierro– y la empresa, organización propia de las sociedades de control. El salario en las sociedades disciplinarias era para todos igual, en cambio en las empresas tienden a estar modulados en relación con el mérito, con el esfuerzo, con la dedicación y hasta con la obtención de ganancias por proyectos. Se trata de un salario que no es igual para todos, que no responde a un “molde”, sino a variaciones, producto de diversos atributos individuales. Es más, en las sociedades de control el propio individuo, según Deleuze, se encuentra dividido. Es lo que se llama

un individuo: lo que gana no está en relación con un cuerpo como fuerza de trabajo (como en la fábrica de la Revolución Industrial), sino a sus competencias, capacidades o aptitudes que son, obviamente, divisibles. La persona no solo compite con otras, sino consigo misma, con aquello que logró el día anterior, o en algún otro momento, y que queda señalado como una referencia que debe equiparar o superar. Es decir, el salario está en relación no con un individuo, sino con las acciones de ese individuo.

El cuerpo en la sociedad disciplinar era el objeto de la vigilancia (fichaje en la entrada de la fábrica, control de los horarios, toma de asistencia en los colegios, calificaciones en los boletines), y parte de una masa de ciudadanos. Ambos, individuo y masa, estaban gestionados bajo los preceptos de la vigilancia y la disciplina. Ahora, los individuos se han convertido en individuales y las masas en indicadores, datos, mercados, etc., que son productos de la centralidad que adquiere la información y, al mismo tiempo, susceptibles de ser constantemente monitoreados.

Podríamos decir, entonces, que se ha producido el paso del sujeto moldeado por medio de toda una serie de prácticas vinculadas al disciplinamiento en función de convertir el “alma en prisión del cuerpo”, solo posible por medio del encierro, a la idea de modulación de las subjetividades en todos los espacios de la vida a través de moldes flexibles.

El cuerpo, en las sociedades de control de Deleuze, tiende a envanecerse (no solo el cuerpo humano, sino el cuerpo de las cosas) y a convertirse en información. La fábrica con sus estructuras y el cuerpo de los trabajadores parecen estar viviendo los últimos días. En la empresa que está emergiendo, ya no se trata tanto de disciplinar un cuerpo, sino de modular el alma, de aquello que fluye: flujos financieros, la información que se transmite velozmente como mercancía, los servicios, etc. “Las viejas sociedades de soberanía manejaban máquinas simples, palancas, poleas, relojes; pero las sociedades disciplinarias reciente se equipaban con máquinas energéticas, con el peligro pasivo de la entropía y el peligro activo del sabotaje; las sociedades de control operan sobre máquinas de tercer tipo, máquinas informáticas y ordenadores cuyo peligro pasivo es el ruido y el activo la piratería o la introducción de virus” (Idem: 3).

El último apartado es el “programa”. Allí Deleuze ya define lo que está dejando de ser ciencia ficción para convertirse en algo palpable: mecanismos de control que permiten determinar la posición de cada una de las personas, al operar una modulación universal sin necesidad del encierro. La crisis de las instituciones de encierro ya se está convirtiendo en algo evidente. En las prisiones, la sustitución

de penas (por lo menos para delitos leves) y la utilización de collares electrónicos; en las escuelas, la evaluación continua y la formación permanente (hoy podríamos agregar las propuestas de educación sin necesidad de aulas físicas). Lo mismo sucede en el régimen de las empresas muy diferente al de las fábricas.

¿Qué hacer ante estas nuevas condiciones? “Muchos jóvenes reclaman extrañamente, piden ser motivados, piden más cursos, más formación permanente: a ellos corresponde descubrir para qué se los usa, como sus mayores descubrieron no sin esfuerzo la finalidad de las disciplinas” (Idem: 4).

### ¿Sociedades de poscontrol?

Llegados hasta aquí, y en función de preguntarnos qué relevancia tiene la propuesta de Deleuze para analizar las sociedades del siglo XXI, sería necesario hacer una serie de consideraciones. Por un lado, tener presente que cuando el autor escribió su texto los sistemas técnicos de control (cámaras de video, vigilancia en las calles, pulseras electrónicas, Big Data, drones, y diversos sistemas de obtención, procesamiento y transmisión de información) recién estaban en pañales. Esto si se los compara con todo el arsenal de dispositivos de información, comunicación y control que se han diseminado en todas las esferas de la vida. El celular, uno de los aparatos más emblemáticos de la “sociedad de control”, apenas era algo rudimentario a fines de los años ochenta. Es decir, el cambio socio-técnico producido en las últimas décadas hace complejo determinar continuidades y discontinuidades con respecto a una hipotética sociedad de pos-control. Tal vez ni siquiera sea preciso referir a algo posterior, sino que probablemente siga siendo pertinente hablar de sociedades de control. Cuando autores contemporáneos utilizan otras denominaciones, como “sociedades de la transparencia”, de la “información”, de la “vigilancia líquida”, de los “algoritmos” etc., en realidad están hablando más o menos de lo mismo, o a lo sumo marcando algunas diferencias de grado o poniendo énfasis en determinadas dimensiones de la problemática.

Además, habría que considerar que esta periodización que tomamos de Foucault y Deleuze puede ser algo esquemática. Hemos dejado de lado que Foucault no es precisamente un autor que ha construido un sistema lógico-teórico totalmente coherente y sin contradicciones. Sus investigaciones, en la medida que avanzaban, se han solapado y superpuesto más de una vez, volviendo hacia atrás para “corregir” afirmaciones o incorporar nuevas. También debemos tener en cuenta que, en sus últimos trabajos, aquello que Deleuze llama sociedad

de control, el autor ya lo estaba avizorando, por ejemplo, con el término seguridad en el marco de su teoría de la gubernamentalidad. Como afirma el investigador argentino Pablo Rodríguez: "En los cursos "Seguridad, territorio, población" y "Nacimiento de la biopolítica, ensayó" (Foucault) un nuevo análisis de las relaciones de poder en su relación con los modos de subjetivación bajo la "palabra clave" de gubernamentalidad. Por el otro, buscó diseccionar al neoliberalismo como una tecnología de poder novedosa que recién hoy revela su eficacia no solo como modelo económico –tal como ocurrió justamente en aquellos años con las elecciones de Ronald Reagan en Estados Unidos y Margaret Thatcher en Gran Bretaña–, sino como una madeja gubernamental. Pero hay más: también confesaba ante una revista japonesa que había que pensar a la sociedad occidental como posdisciplinaria y, en una intervención fugaz en la entonces Universidad de Vincennes, anunciaba la constitución de un "nuevo orden interior", diferente al disciplinario, que sería expresión de una nueva forma de "control social" que contaría, entre sus características, con la creación de "un sistema de información general" de extensiones inéditas y con la constitución de "una serie de controles, coerciones e incitaciones que se realizan a través de los mass media". Esto permitiría "una cierta regulación espontánea que va a hacer que el orden social se autoengendre" (Rodríguez, 2018).

Es por eso que, si estas figuras generalizantes (sociedades del poder soberano, sociedades disciplinarias, sociedades de control, etc.) son tomadas al pie de la letra, dejan una cantidad de "agujeros" o inconsistencias que pueden hacerlas tambalear. Esta situación se produce en dos sentidos: a nivel descriptivo hay numerosos ejemplos que invalidarían las diferentes representaciones de cada una de esas sociedades; y además, el carácter totalizador que tiene esta manera de denominarlas, parece dar cuenta de algo cerrado, inexpugnable, y sin fisuras. Ante lo primero habría que decir que se trata de un modelo expositivo que pone en evidencia lo que podríamos llamar pautas dominantes, en el que el funcionamiento de unas no niega las otras. En cuanto a lo segundo, ya se ha dicho reiteradamente que más allá del énfasis puesto en el "disciplinamiento", el "dominio" y el "control" en cada uno de estos modelos de análisis socio-culturales, esto no quiere decir que se traten de sistemas omniscientes, omnipresentes y omnipotentes (Diviani, 2018). En la sociedad y la cultura hay otras hendijas, otros matices y funcionamientos en los que suceden cosas que van más allá de estas formas de operar.

Sin embargo, consideramos productiva, en función de estas periodizaciones, la propuesta de Rodríguez que asocia la sociedad de control con la idea de normalización mediática o informacional, al entender

que: "Si la información cumple un papel fundamental en las sociedades de control, la razón no se halla en la secuencia que va de la ciencia (la cibernética), a la tecnología (los sistemas digitales) y de allí a la sociedad (la sociedad de la información), sino en otra secuencia que pone a la información en el seno de luchas sociales prolongadas" (Rodríguez, 2008). Si bien el autor refiere a la información en una historia de larga duración, presta particular atención a cómo se fue gestando una noción científica de la misma, entre los años 40' y 50' del siglo pasado, para dar densidad a la postura de Deleuze de que "las sociedades disciplinarias eran máquinas extractoras de energía y las de control son extractoras de información".

Ahora bien, es innegable que este proceso de cambio ha estado acompañado por la emergencia de eso que Paula Sibilia (2008) ha llamado la Intimidad como espectáculo, en el que la brecha que separaba lo público de lo privado ha tendido a disolverse por medio de diversos mecanismos de exposición. El paso de un tipo de "subjetividades" que valoraban la intimidad y los aspectos privados propios de la "era moderna" a otra que no tolera el anonimato y la no exposición quizás tenga, como una de sus explicaciones la tendencia del capitalismo contemporáneo a generar de modo cada vez más profundo formas de exclusión social.

Como plantea Zigmunt Bauman: "La promesa de una visibilidad más amplia, la perspectiva de "estar al descubierto," a la vista de todos y visto por todos, encaja con la búsqueda más ávida de pruebas de reconocimiento social y, mediante ellas, de existencia válida, esto es significativo. Tener toda nuestra persona, con lo bueno y lo malo, registrada y accesible al público

parece ser el mejor antídoto profiláctico contra la exclusión, así como una poderosa vía para prevenir la posibilidad de expulsión" (Bauman, 2013:32). En este sentido, las redes digitales, la inteligencia artificial, los usos del Big Data, los sistemas de reconocimiento facial, y otros, suman complejidad a la temática. Byung Chul Han refiere a la existencia de una especie de panóptico digital característico de lo que llama "la sociedad de la transparencia": "La peculiaridad del panóptico digital está sobre todo en que sus moradores mismos colaboran de manera activa en su construcción y en su conservación, en cuanto se exhiben ellos mismos y se desnudan. Ellos mismos se exponen en el mercado panóptico. La exhibición pornográfica y el control panóptico se complementan. El exhibicionismo y el voyeurismo alimentan las redes como panóptico digital" (Han, 2013: 89).

Según el autor coreano, es una forma "psicopolítica" del poder y no "biopolítica", como la entendía Foucault, en la que se despliegan todos los artilugios centrados en la idea de sujeto del rendimiento ("emprendedor de sí mismo"), en donde el lema pareciera no estar basado en el "deber" como una condición de la inserción del sujeto en la sociedad, sino en el "poder", en la figura que "no se puede no poder". En las sociedades disciplinarias, pero también en las de control, la negatividad, el "no" como figura de la vigilancia tenía un fuerte predicamento en la medida que interpelaba para decir cómo el sujeto debía comportarse o actuar. En las "sociedades de la transparencia" el mandato cambia hacia la figura del "poder hacer" (si estás desocupado no es porque el sistema genera millones de desocupados, sino porque se es incapaz de conseguir trabajo, por ejemplo). Como dice Han, en las sociedades disciplinarias la

negatividad al “no” producía locos y criminales; en las actuales el “no poder” genera “depresivos” y “fracasados”.

Para finalizar, podríamos decir que si bien algunos de estos últimos planteos pueden sonar demasiados “apocalípticos”, es necesario situarlos en una tradición crítica de la sociedad que no niega la posibilidad de apropiaciones de diversas tecnologías orientadas no solo a generar formas de resistencias, sino también cambios en los usos sociales.

## Bibliografía

- Bauman, Z.; Lyon, D. (2013). *Vigilancia líquida*. Buenos Aires: Paidós.
- Castro, E. (2015). *Introducción a Foucault*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Deleuze, G. (1999). "Post-scriptum sobre las sociedades de control", *Conversaciones*. Valencia: Pretextos editorial.
- Diviani, R. (2018). *Consideraciones epistemológicas, teóricas y críticas en relación al Big Data. Las mediatizaciones contemporáneas y el desafío del big data*. Rubén Biselli ; Mariana Maestri ; editor literario Rubén Biselli ; Mariana Maestri. - 1a ed. - Rosario: UNR Editora. Editorial de la Universidad Nacional de Rosario, 2018.
- Foucault, M. (2014). *Vigilar y castigar. Nacimiento de la prisión*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Foucault, M. (2014b). *Historia de la sexualidad. El uso de los placeres*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Han, Byung-Chul (2013). *La sociedad de la transparencia*. Barcelona: Herder.
- Morey, M. (2014). *Lectura de Foucault*. México: Editorial Sexto piso.
- Rodríguez, P. (2018). "Gubernamentalidad algorítmica. Sobre la subjetivación en la sociedad de los metadatos", en Barda. *Revista del Centro de Estudios en Filosofía de la Cultura*, Año 4 N° 6, Junio 2018. Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Comahue.
- (2008). "Qué son las sociedades de control", en *Revista Sociedad*. Buenos Aires: Facultad de Ciencias Sociales (UBA).
- Sibilia, P. (2008). *La intimidad como espectáculo*. Fondo de cultura económica: Buenos Aires.

# 02.

## HUELLAS, FRAGMENTOS Y RESTOS. ENTRE TECNO-LOGOS Y TECNODIVERSIDAD

Sebastián Stra

*"Los calendarios no cuentan el tiempo como los relojes. Son monumentos de una conciencia de la historia de la que, desde hace cien años, parece haber desaparecido en Europa hasta la más mínima huella."*

Walter Benjamin, Tesis XV.

### Introducción

Las interpretaciones dominantes y posiblemente más extendidas de la XV de las tesis sobre historia que Walter Benjamin (2007) escribió en 1940 coinciden en señalar una encarnizada crítica sobre el tiempo, la memoria y la historia en entrelazamiento con el accionar de las "clases revolucionarias" en tanto "todos los oprimidos del pasado". El autor alemán alumbra una imagen potente al recuperar el primer día de la revolución de 1830 en París, cuando al anochecer, se constataba que los revolucionarios habían efectuado varios disparos contra los relojes de los muros. De esa manera, la Gran Revolución instauraba ese día un nuevo calendario. Una vinculación –por el señalamiento ejercido– entre tiempo actual y memoria.

Disparar contra la maquinaria de los relojes sugería hacer volar en pedazos el continuum de la historia. Arremeter contra el tiempo homogéneo y vacío: "Se trata del tiempo puramente mecánico, automático, cuantitativo, siempre igual a sí mismo: el tiempo de los péndulos, el tiempo reducido al espacio" (Löwy, 2021: 141).

Michael Löwy se propone hacer una suerte de exégesis de las tesis benjaminianas sobre la historia. Para ello, en su libro *Walter Benjamin, aviso de incendio: una lectura de las tesis "Sobre el concepto de historia"*, va recuperando una a una las tesis y contrapunteando las diversas lecturas, hipótesis, conjeturas y sobre todo interpretaciones que dicho texto, premonitorio y fundamental para comprender el siglo XX, generó. Una de esas lecturas de la tesis XV, del propio Löwy, nos ubica probablemente en el camino que intentaremos evocar aquí: "La civilización industrial/capitalista es dominada, de manera creciente desde el siglo XIX, por el tiempo del reloj, capaz de una medición exacta y estrictamente cuantitativa" (Ibíd., 2021: 141).

Jeremy Rifkin (2000) ya nos advertía sobre las consecuencias que tuvo la introducción del reloj hacia el año 1500 para el capitalismo y con ello para la organización de la economía y la vida cotidiana de las personas. El reloj vino a romper el trinomio hasta ese entonces presuntamente correspondiente entre trabajo, naturaleza y biología humana.

La crítica a un tipo de temporalidad histórica es, a su vez y en tanto, la crítica a una forma particular del desarrollo de la técnica, siempre entendida como el producto de una "relación social" y, con ella, una indagación fuerte sobre "esa tempestad que llamamos progreso" (Benjamin, 2007). Pocos años más tarde a la publicación de las tesis, esa reificación tecnificada sería objeto de crítica en uno de los textos clásicos de la filosofía del siglo XX: "Dialéctica de la Ilustración", de Adorno y Horkheimer (2007), publicado en 1947 y de gran influencia

en los estudios sobre cultura y comunicación en Latinoamérica desde los años 60'.

### Teoría Crítica

*La Teoría Crítica de la Escuela de Frankfurt tiene su origen en la Alemania de principios del siglo XX, más puntualmente en la fundación del Instituto de Investigación Social en el año 1923. Esta formación intelectual se inscribe en la línea marxista occidental y propone una forma novedosa de interrelacionar problemáticas económicas, epistemológicas y culturales, desde una perspectiva que cruzó aportes materialistas sobre las sociedades con análisis freudianos sobre el sujeto. Desde mediados de la década del 30' y a partir del trabajo de sus principales representantes como Max Horkheimer, Theodor Adorno, Erich Fromm, Walter Benjamin, Herbert Marcuse, entre otros, se proponían estudiar la cultura y la sociedad como racionalidades que se entrecruzan. Para este tipo de teorías, los fenómenos sociales tienen un carácter racional-irracional, que requieren de un paradigma crítico-interpretativo filosófico para develar la composición dialéctica de las cosas. Se conformó como uno de los movimientos intelectuales más importantes del siglo XX y parte de las teorías que componen el canon de los estudios sobre comunicación.*

Esta crítica inconmensurable a la tecnificación de la experiencia humana no sucumbe únicamente a la relación entre tiempo e historia, sino que se amplía a la relación entre experiencia y narración, y a las formas de asociación humanas dadas por la tecnicidad de la palabra. En "El narrador", de Walter Benjamin, se advierte este fenómeno. La prensa, una de las instituciones eminentemente modernas en la configuración de una posible esfera pública común, ha hecho caer en baja la cotización del acto de intercambiar experiencias. Pero esa institución no tiene un desarrollo autónomo, sino más bien se enmarca en un contexto más amplio que posiblemente haya dejado algunos

vestigios que contribuyeron a la definición actual de la técnica: los artefactos que co-evolucionaron con los humanos durante millones de años rompían la escala de lo humano. Lo humano era superado por la técnica y estas derivas afectaban aquella propiedad genérica de la especie: la posibilidad de narrar una historia.

"Una generación que todavía había ido a la escuela en tranvía tirado por caballos, se encontró súbitamente a la intemperie, en un paisaje en que nada había quedado incambiado a excepción de las nubes. Entre ellas, rodeado por un campo de fuerza de corrientes devastadoras y explosiones, se encontraba el minúsculo y quebradizo cuerpo humano" (Benjamin, 2001: 112).

Un tipo de crítica a la "técnica" que asociamos a la vivencia traumática del belicismo anclado al desarrollo capitalista. Los relojes no cuentan el tiempo como los calendarios, sobre todo porque el tiempo en los primeros está vinculado a una maquinaria que lo automatiza y, posiblemente, modaliza la relación entre tiempo humano, historia, capitalismo y cultura.

Y lo humano, en contraposición a ese conjunto de nubes incambiadas del cielo benjaminiano, se convierte en una huella.

La técnica está entrelazada con estos procesos y un primer indicio del ocaso de la narración lo anticipó el género novelesco, consecuencia en parte del desarrollo de la imprenta. Esta invención de influencia radial hizo desvanecer la épica de la transmisión oral de lo narrado. La relación experiencia y narración se subsume a la desarticulación de la formación cultural y social que la habilitó: la comunicación en presencia. Para Benjamin: "La cámara de nacimiento de la novela es el individuo en su soledad" (Ibíd., 2001: 115). Pero esa forma de configurar el lazo social que ge-

neró la novela y su materialidad, el libro impreso, está a mitad de camino, quizás aún más cerca de una que de otra, entre la narración (como la huella del narrador en lo narrado, su impronta artesanal) y la información.

"La narración, tal como brota lentamente en el círculo del artesanado —el campesino, el marítimo y, posteriormente también el urbano—, es, de por sí, la forma similarmente artesanal de la comunicación" (Ibíd., 2021: 119). Posiblemente aquí la metáfora táctil sugiere un retiro de la huella humana sobre lo narrado. Será una propiedad de autonomía persistente la que caracteriza a los avatares de la técnica hasta nuestros días. Esa creciente autonomía que Éric Sadin lee en términos de delegación de facultades humanas para con las potencias digitales.

Lo cierto es que el reloj está más allá de la voluntad humana. En los calendarios se puede marcar, señalar, registrar un acontecimiento pertinente de ser recordado. El reloj es una maquinaria autónoma de nuestra intención. Quizás la primera herida narcisista de magnitud técnica. Esto nos sitúa en la comprensión de la comunicación más allá de la iniciativa humana. Nos hace conscientes de la ruptura de la cuarta discontinuidad, en términos de Bruce Mazlish (1995), la que separa humanos y máquinas.

"Las casas de vidrio" de Loos y Scheebart, que Benjamin (1989) evoca en "Experiencia y pobreza", borran toda posible huella de sus moradores. "El vidrio es el enemigo número uno del misterio", escribe, para contraponer esta configuración del ambiente humano a las casas del París del siglo XIX, que por todas partes dejan señales de quienes las han habitado.

En este trabajo se intentará bosquejar una cartografía parcial sobre las relaciones entre tecnología y cultura, para pensarlas como posibles constelaciones analíticas dentro de los intereses circunscriptos al campo de estudios de la comunicación.

De manera más puntual, dicha cartografía partirá de las relaciones y puestas en tensión de dos formas de comprender la idea de tecnología: el *tecno logos*, definición de época recuperada por el filósofo francés Éric Sadin y las *cosmotécnicas*, término sugerido por Yuk Hui. A nivel temático podremos entender a la comunicación en términos de principal commodity contemporáneo, como señala Sandra Valdetaro, pero a su vez como un “objeto biológico, técnico y social” (Valdettaro, 2015: 22), que desborda sus definiciones posibles tanto a nivel objetual como disciplinar (Diviani, 2010), al configurar formas de pensarla y entenderla que deberían ser multidisciplinarias y complejas.

No tendremos aquí la intención de organizar oposiciones binómicas, sino más bien el deseo de vislumbrar ciertas operatorias teóricas y posibles condiciones heurísticas para pensar el mundo contemporáneo.

### Técnica y comunicación

En la actualidad existe cierto consenso, tanto a nivel científico como doxático, en que la técnica tiene una presencia ubicua en la vida de las personas. Se hace necesario aquí detenernos en un tipo de definición de técnica, en relación a la comunicación, entendida como un amplio conjunto de desarrollos aplicados a efectivizar y complejizar las formas de producción, circulación y recepción de mensajes, en tanto intercambios discursivos de múltiples superficies semióticas. Por ello, para referir a las tecnologías de la comunicación no hablamos de “medio”, una noción más específica a los estudios mediológicos y con un anclaje histórico bien visible; basta recordar la frase que Russell Neuman escribió a principios de los 90’: “los medios masivos son una anomalía histórica” (Neuman citado en Varela, 2009: 209).

También la noción de medio masivo de comunicación remite, en ciertos aspectos, al surgimiento de la comunicación como entidad disciplinar, que logró, justamente, autonomizar la esfera de la comunicación masiva, al conformar un objeto de estudio que permitiera diferenciarla de otro tipo de disciplinas como la sociología, psicología, economía, etc., sobre todo con la predominancia de las Teorías sobre los efectos de los medios de comunicación sobre las audiencias, articuladas por la Mass Communication Research, bajo la figura predominante de Paul Lazarsfeld, seguido por Robert K. Merton, Carl

Hovland, Elihu Katz, entre otros. Este conjunto de indagaciones da especificidad al campo de estudios que surgen de la creciente importancia del sistema de medios de comunicación en las conformaciones de las culturas de masas y del lugar que tenían estos medios en la vida de las personas y los intereses que generaban para el campo político, económico y militar (Saperas, 1985, 1987; Valdettaro, 2015; Wolf, 1987).

#### Mass Communication Research

*Es una de las principales teorías mediológicas del campo de estudios de la comunicación. Surge a mediados del siglo XX con los trabajos de Harold Lasswell que fueron continuados por las investigaciones de Paul Félix Lazarsfeld junto a Robert K. Merton, Carl Hovland, Herbert Menzel y Elihu Katz, entre otros.*

*La MCR se centró en el estudio de los efectos de los mensajes de los medios masivos de comunicación sobre sus audiencias y, según Sandra Valdettaro (2015), se trata de un momento en donde el campo del saber ligado a la comunicación adquiere su especificidad. Uno de los momentos más significativos de este tipo de estudios marca el paso de la Teoría Hipodérmica, donde se conjeturan efectos fuertes, observables en las conductas de las audiencias comprendidas de manera homogénea a la Teoría de los Efectos Mínimos o Limitados, donde se comienza a pensar en efectos relativos, tamizados por la composición social y relacional de los grupos sociales, pensando en términos de comunicación en dos tiempos y con la centralidad puesta en el concepto de “líder de opinión”.*

Tal vez hablar de medio o medios sería más acertado desde la perspectiva de Marshall McLuhan, quien los comprende como toda forma de extender una facultad humana, por lo que un “medio” puede ser un cable submarino de Internet que transporta 2,56 terabits de información por segundo o la rueda de una carretilla. Ambos, el traslado hipermasivo de datos a nivel global o el traslado de materiales

de un espacio físico a otro, tienen en sí un efecto ambiental. Generan una disposición específica del despliegue sensorial en un tipo especial de co-evolución humano-técnica.

“Esta manera de entender los medios como una extensión orgánica del hombre, deja parte de nuestra naturaleza humana fuera de nosotros mismos: ubica alguna de nuestras facultades orgánica-perceptivas en el mundo de los objetos tecnológicos, fuera de nuestros límites corporales. Estamos en las prótesis tecnológicas como ellas están en nosotros” (Baggiolini, 2011: 52).

En esta clave, el hombre se convierte en un servomecanismo de la técnica. Por ello, el énfasis del autor canadiense no está puesto en el contenido (podríamos decir imágenes digitales en un caso o arena en el otro), sino en el tipo de organización humana que el medio permite en tanto materialidad comunicativa. Es decir que, como resume en su famoso slogan, “el medio es el mensaje”.

Los medios son para McLuhan formas de metaforizar nuestro entorno: «las “leyes de medios” me hicieron dar cuenta de que todos nuestros artefactos, nuestros “accesorios”, son, de hecho, “palabras”. Todos son “exteriorizaciones” y “enunciaciones” del hombre» (McLuhan, 2015: 343).

Esta necesidad de des-especificar la noción de “medio”, quizás desde una epistemología constructivista de la comunicación donde, además de McLuhan, también incluiríamos al mismo Benjamin, a la Teoría de Efectos Cognitivos, a las posturas socio-semióticas y del lenguaje, a la Escuela de Palo Alto, entre muchas otras corrientes (Valdettaro, 2015), nos lleva a pensar en el grado sistémico de la comunicación contemporánea y en su dimensión constitutiva de todo proceso biológico, evolutivo, cultural y social.

En este escenario, hay coincidencia en entender la importancia de estas dos palabras: técnica y comunicación. Las referencias al reordenamiento de dimensiones antropológicas podemos entenderlas, más allá de acordar o no, como un síntoma que sostiene esta etapa de nuestro presente.

En esta línea, diversas etiquetas se han utilizado para explicar esta nueva condición humana: Homo communicans (Ciofalo y Leonzi, 2013), que sugiere la centralidad de la comunicación en los modos de vida humanos en un nuevo estadio civilizatorio e individual; Homo Videns (Sartori, 1998), que señala el paso del predominio de una cultura escrita al predominio de una cultura visual-televisiva; Homo mobilis (Amar, 2011), que indica que la movilidad transforma las pautas de la relación y el comportamiento de los individuos; Híbridos (Latour, 2007), como puntos de conexión entre las redes cambiantes que incluyen personas y cosas; Homo deus (Harari, 2017), una proyección

de un modelo humano con capacidades extendidas en el marco del desarrollo de las máquinas inteligentes; y la más reciente Antrobo- logía: un tipo de conocimiento que Éric Sadin (2017) designa para explicar una humanidad cada vez más asistida por aparatos técnicos sostenidos sobre la Inteligencia Artificial que va camino a un nuevo giro civilizatorio<sup>1</sup>.

Pero las nomenclaturas no solo intentan designar una reciente configuración de la especie, sino también del contexto general por excelencia del quehacer de la misma: el capitalismo contemporáneo, nombrado como semiocapitalismo (Berardi, 2007), “una forma de capitalismo impulsada por la acumulación, la producción y la reproducción de signos” (Horvat, 2021); capitalismo de plataformas (Srniczek, 2018), que entiende a la plataforma como un tipo de compañía que designa un nuevo modelo de negocios basado en “infraestructuras digitales que permiten que dos o más grupos interactúen”; capitalismo cognitivo (Lazzarato, Boutang, Corsani, 2004), que sugiere la centralidad del conocimiento como recurso productivo; tecnoliberalismo (Sadin, 2017, 2018, 2020), donde una “fantasía tecnocientífica” se ha convertido en un axioma económico y antropológico; dataísmo (Harari, 2017) o capitalismo de datos, que evoca una filosofía del Big data y la Inteligencia Artificial acompañada de un andamiaje económico y tecnológico; entre muchas otras maneras.

En un principio hablábamos de la dimensión de la huella para explicar la relación entre objetos técnicos y humanos en la modernidad melancólica y tardía, vía Walter Benjamin y sus reflexiones sobre las casas vidriadas de Loos o las transformaciones técnicas del arte de narrar que destronan las marcas de quien narra en lo narrado.

Pertenciente a la misma constelación histórica, podemos pensar en esta línea al borramiento de la dimensión individualizante de lo humano que implicaban los “ornamentos de las masas” para Siegfried Kracauer (2008), donde un sistema de representación estética y entretenimiento de multitudes recuperaba la ratio del modelo taylorista, que implicaba también un entrenamiento sensorial y perceptivo. También en los últimos años están creciendo ciertas posturas que con preocupación ven una suerte de “huella”, podríamos decir en principio que fuertemente material, en la relación inter e intra sistémica de modos de producción, comunicación, cultura y ambiente. Las indagaciones sobre la historia de los medios desde la dimensión geológica hecha por Jussi Parikka (2021), que explora los estratos temporales de duración larga de la materialidad medial, vía su concepto de Antropobsceno; derivadas de las ya clásicas reflexiones en torno del Antropoceno (Crutzen, 2002), que designa la época en donde la actividad humana provoca cambios biológicos y geofísicos

<sup>01</sup>. Estas definiciones en su mayoría aún ubican a la noción de individuo en correspondencia a un cuerpo o persona. Otra alternativa resonante para pensar las formas de subjetivación contemporáneas es desde lo dividuo, concepto que Pablo Rodríguez retoma del Deleuze de Posdata sobre las sociedades de control. En su libro “Las palabras en las cosas”, Rodríguez lo describe como “un modo de subjetivación derivado de la episteme posmoderna, que situó la figura de máquina allí donde la episteme moderna se articulaba en torno a la figura de hombre; por eso mismo las ciencias correspondientes son poshumanas” (Rodríguez: 2019, 486).

a escala global; el Entropoceno (Stiegler, 2015), que refiere a la era de los autómatas; el Capitaloceno (Malm, 2016) o la era del capital, el Plantacionoceno (Haraway, 2016), basado en inmensas plantaciones extractivas y de monocultivo que sustituyen ambientes naturales multi especies; o el más reciente Tecnoceno, como lo nombra Flavia Costa (2021) en su libro homónimo. Otra dimensión de la huella, articulada por una necesaria convergencia epistemológica entre historia y ciencias naturales, sería la que la humanidad dejaría en su mundo-ambiente:

“La época en la que, mediante la puesta en marcha de tecnologías de alta complejidad y altísimo riesgo, dejamos huellas en el mundo que exponen no solo a las poblaciones de hoy, sino a las generaciones futuras, de nuestra especie y de otras especies, en los próximos milenios” (Costa, 2021: 9).

Todas estas posturas –y muchas otras no citadas aquí– prenden las alarmas sobre las consecuencias de nuestro mundo-ambiente a partir de la exacerbación de un tipo de extractivismo, de recursos naturales, pero también de datos, como marcan Matteo Pasquinelli y Vladan Joler (2020), autores del Manifiesto Nooscopio, que deja ver su impacto ambiental. En este último caso, las consecuencias son también leídas en términos epistemológicos:

“Poder comprender el aprendizaje maquínico y registrar su impacto en la sociedad implica estudiar en qué grado los datos sociales son difractados y distorsionados por estas lentes. Esto se conoce generalmente como el debate sobre sesgos en IA, pero las implicaciones políticas de la forma lógica del aprendizaje maquínico son más profundas. El aprendizaje maquínico no trae una nueva época oscura sino una de racionalidad difractada, en la cual, como se mostrará, una episteme de causalidad es reemplazada por una de correlaciones automatizadas” (Pasquinelli y Joler, 2020: S/N).

Convendría destacar también el grado de artificialidad de los términos que se utilizan para hacer referencias a dimensiones propias del mundo digital, como “nube”, “espacios virtuales” y su oposición a mundos “reales”, offline que –como indican Martínez y Sarchman (2020)–, no son más que formas de la representación de un modelo que supone mucha más infraestructura que la que parecieran designar estas palabras claves de la cultura post-mass media contemporánea. Como explican diversos informes, solo el funcionamiento infraestructural de Internet pasó de requerir un 2% en 2011 a casi un 10% del consumo de energía eléctrica mundial en 2021. Este ritmo no parece desacelerarse, ya que para 2030 se espera que el consumo global de energía eléctrica de Internet sea del 21%.

Pero el diagnóstico epocal no estaría completo si no incluimos a las

derivadas del biopoder, o poder sobre la vida, que implican los grandes sistemas de recolección, clasificación, codificación y uso de datos, centrados en la tecnología de Internet y en el crecimiento paulatino y sostenido de la digitalización de la vida. Una voluntad de regulación estadística de las poblaciones, a través de un conjunto de saberes que involucran la identificación y la solución de problemáticas vinculadas a la salud, la criminalidad, la natalidad, la mortalidad, etc., tanto a nivel individual –un cuerpo-máquina integrado al tejido social– como colectivo: la regulación de lo social y el control de lo vivo.

No obstante, este complejo y radial modo de pensar el poder propuesto por Foucault (2021) posiblemente no funcionaría en la actualidad como un modelo analítico pertinente, sin considerar el uso de una materia prima que se ha convertido en commodity: la información vertida al sistema por sus usuarios y usuarias no siempre en términos de requerimiento y coacción<sup>2</sup>, pero si más bien en términos de goce y de placer.

“No es el poder el que se impone al cuerpo sino el cuerpo el que desea al poder”, escriben Margarita Martínez e Ingrid Sarchman en “La imprevisibilidad de la técnica”, señalando, en su lectura de Paul Preciado (2008), que el motor del capital es la libido misma. Una fuerza convergente entre técnica, poder, deseo y cuerpos.

En la misma línea que José Van Dijck (2016), Flavia Costa plantea que una de las novedades que trajo el siglo XX fue:

“el desarrollo y uso masivo de tecnologías llamadas inteligentes: el entrecruzamiento y la valorización de los restos, los residuos, las huellas de nuestros trayectos en los espacios real y virtual. La valorización de esquirlas de una acción que, hasta hace muy poco, no tenía traducción alguna en términos económicos” (Costa, 2021: 38).

En su presentación sobre el paradigma indiciario, Carlo Ginzburg (2010) da cuenta de las raíces populares de las tecnologías de poder basadas en la individuación de los ciudadanos. Un conjunto de saberes sostenidos en lo particular, lo indiciario y lo conjetural para el control capilar de la sociedad.

El siglo XVIII y su nuevo concepto de propiedad exigía un conjunto de técnicas para la identificación de re-incidentes. En el estudio de este proceso el historiador italiano hace una genealogía sobre el análisis científico de las huellas dactilares, una tecnología del poder clave en el control del Estado capitalista moderno. De este modo llega desde la centralidad europea hasta un pequeño poblado de Bengala, en donde los habitantes nativos tenían –todavía en el siglo XIX– la costumbre milenaria de estampar en sus cartas o documentos escritos una huella de su dedo pulgar con una tinta preparada con tripas de pescado.

02. Un posible ejemplo de los requerimientos estatales de información sobre las personas podrían ser las aplicaciones Cuidar y Mi Argentina, necesarias para exhibir el Pase sanitario que prueba el esquema completo de vacunación contra el Covid-19. También las diversas formas de resistencia no solo a la vacunación, sino a la solicitud del pase para ingresar a diversos espacios públicos y privados, muestran la actual desconfianza para con el Estado que es, al menos de manera visible, mayor que en relación a los datos otorgados a compañías que controlan las principales plataformas sociales.

Un tal William Herschel, funcionario de la Corona, advirtió esta costumbre ancestral y la utilizó como un método eficaz de identificación de los nativos por parte de los invasores. Carlo Ginzburg es consciente y advierte sobre esta circularidad cultural presente en las técnicas de poder y que tienen su origen en un saber popular.

Pero no solo de la naturaleza circular de la cultura y la relación entre cultura baja y cultura dominante, sino también sobre la fortaleza de un paradigma centrado en el análisis de lo particular mediante el desciframiento de rastros: "Si la realidad es opaca, existen ciertos puntos privilegiados -señales, indicios- que nos permiten descifrarla" (Ginzburg, 2010: 151).

### Paradigma Indiciario

*El Paradigma Indiciario es un modelo abductivo de conocimiento para las ciencias humanas promovido por el historiador italiano Carlo Ginzburg. Se trata de un saber basado en la interpretación de indicios a priori secundarios, pero que pueden revelar un saber conjetural.*

*Para el autor, este modo de conocimiento constituye una vía alternativa, pero presente incluso desde el Paleolítico, donde los cazadores debían seguir los rastros de sus presas a través de un conjunto de operatorias mentales destinadas a la interpretación de elementos mínimos: seguir gotas de sangre, hilos de baba, pisadas o huellas en la pradera, etc. De este modo, Ginzburg recompone toda una forma de conocimiento alternativo vinculado a la supervivencia de la especie. Un saber cinegético pero que puede ser codificado a otras disciplinas, como la historia del arte con los trabajos de Giovanni Morelli, el psicoanálisis con la noción de síntoma reudiana o a lo detectivesco, con el ejercicio de seguir pistas propuesto por un personaje clave de la ficción como Sherlock Holmes.*

### Del tecno-logos a la tecnodiversidad

Tenemos las y los lectores argentinos cuatro libros que han circulado ampliamente en ambientes académicos y de enseñanza de las ciencias sociales y humanas, pero que también han tenido una lectura (pareciera) mucho más amplia que excede la inmanencia de estos circuitos. Nos referimos a los textos editados por Caja Negra de la autoría del francés Éric Sadin, que ya es todo un nombre para pensar las claves interpretativas de lo contemporáneo en relación con la técnica.

Este derrame de la esfera académica hacia otros espacios se da no solo por una política editorial consecuente con lo novedoso, sino porque el propio autor introduce un conjunto de hipótesis que da una vuelta de timón –abrupta y a veces con destino incierto- sobre ciertas formas de pensar lo humano, la técnica y el capital. Y porque también sostiene una escritura (nosotros deberíamos decir que ese sostén se mantiene en las traducciones) que seduce con articulaciones argumentativas profundas y sólidas junto a advertencias incuestionablemente certeras.

Los libros a los cuales nos referimos son: "La humanidad aumentada: la administración digital del mundo" (2017), "La silicolonización del mundo: la irresistible expansión del liberalismo digital" (2018), "La inteligencia artificial o el desafío del siglo: anatomía de un antihumanismo radical" (2020), y el reciente "La era del individuo tirano: el fin de un mundo común" (2022).

También debemos decir que este impacto editorial no generó todavía su correspondiente literatura crítica, quizás, por supuesto, debido a la velocidad de aparición de las obras. Por ello planteamos aquí la existencia de cierta vacancia sobre la producción en castellano de Sadin, sobre sus posibles genealogías teoréticas, sus articulaciones alternativas, su contrastación con nuestros corpus situados, latinoamericanos, con otras formas de configuración del lazo social, de desarrollo del capitalismo y de ligazón con el Estado. En fin, plantearemos en este apartado el intento de aprender de esta obra para pensar un "nosotros" en modo de deslectura creativa, para recuperar un término de Harold Bloom (Bloom citado en Grüner, 2020: 11).

Para ello, intentaremos leer en tensión algunos de sus conceptos con parte de la obra del filósofo chino Yuk Hui (2021), sobre todo sus elaboraciones presentes en el libro "Fragmentar el futuro: ensayos sobre tecnodiversidad", de aparición reciente en las discusiones de nuestro campo intelectual latinoamericano. Porque, pensamos, esta tensión puede producir articulaciones heurísticamente productivas para analizar la dimensión técnica del mundo contemporáneo.

## La Inteligencia Artificial como la enunciación de la verdad

En "La inteligencia artificial o el desafío del siglo", Éric Sadin afirma que la humanidad ha dotado a los sistemas computacionales de una vocación de "enunciar la verdad". Por ello, entre muchas de sus propiedades, lo digital adquiere la capacidad de "peritar" lo real, es decir, de desarrollar el don de ver más allá de las apariencias y poder decidir en consecuencia. Este fenómeno lo viene trabajando desde "La humanidad aumentada" y señala la reducción de la capacidad humana de resolver sus propios asuntos, para dejarlos en manos de los algoritmos. Tal cambio de estatuto corre a la técnica del lugar de asistente de lo humano para llevarla al lugar central de decidir los destinos de lo humano. Una facultad que el autor nombra como potencia aletheica.

En la antigua Grecia, para comentarlo de manera un tanto superficial, la aletheia se refería a la búsqueda de la verdad más allá de las apariencias. Este develamiento se daba a partir del consenso obtenido en la discusión, por lo que esa facultad de lograr un "acuerdo por la verdad" se convertía en una entidad basada en la profunda interpretación y comprensión de las cosas.

Interpretación y comprensión, esos elementos constitutivos de lo humano, se delegan hoy en las tecnologías algorítmicas. Y esto supone, por supuesto, un cambio de estatus de lo digital, que implica para el autor francés un doble juego: en primer lugar, tienen capacidad de enunciación de verdad; y en segundo lugar (como consecuencia de lo primero), lo digital –como decíamos– se erige en un modo de peritar lo real (Sadin, 2020).

Dicha situación sugiere la conformación de "un estatuto antropológico y ontológico inédito" (Sadin, 2020: 21) que subsume la decisión humana a intereses puramente utilitaristas.

Esta dimensión aletheica que Sadin lee en la Inteligencia Artificial contemporánea tiene sus raíces probablemente en las reflexiones heideggerianas sobre la técnica, en donde ya el modelo científico racional presentaba ciertas propiedades que el autor francés percibe en el estado tecnológico actual. Como comenta Eduardo Grüner en su libro "La obsesión del origen":

«La crítica alcanza asimismo a la mismísima ciencia, que ha reducido a la Aletheia (la "verdad" en griego originario, que Heidegger traduce como "des-ocultamiento del Ser) a la ratio de un logos "calculante" de la adecuación de la realidad a una "imagen del mundo" antropomórfica y "eficiente", pero despojada de fundamento y de valor profundo» (Grüner, 2020: 21).

Un conocimiento que queda reducido a pura técnica, entendida como una "maquinación dominadora del mundo" (Grüner, 2020: 21). Un tipo de racionalidad que entra en conflicto con las particularidades y aleatoriedades de lo humano. Como expresa Sadin, "una racionalidad que no acepta la incertidumbre y teme todo imprevisto" (Sadin, 2020: 284).

Este predominio de un tipo de razón técnica sobre otra hace que las configuraciones actuales de la IA tengan valor de verdad, en términos aletheicos.

Sadin anticipa esta modalidad en el origen de la estadística como estrategia para entender y planificar los fenómenos sociales. Habría entonces una larga genealogía que nos lleva hasta los comienzos de los tiempos modernos en la ciudad imaginada por Tomás Moro en su libro "Utopía" publicado en 1516. Una quimera que buscaba reducir lo real a lo numérico para poder llegar a un control y administración sin errores de los asuntos sociales y humanos. Anhele que la estadística comenzó a cumplir fácticamente hacia el siglo XIX.

Pero este paisaje de época que llega hasta nuestro presente, es compartido por Pasquinelli y Joler (2020) en el Manifiesto Nooscopio: "De manera más general, la IA es un nuevo régimen de verdad, prueba científica, normatividad social y racionalidad, que frecuentemente toma la forma de alucinación estadística" (Pasquinelli y Joler, 2020: S/N).

Este tipo de digitalización de la existencia tiene un corolario para Sadin (2017), que es una transformación en el estatuto de la condición humana, dado a través de la etapa final de la revolución digital que comenzó en los años 80' del siglo XX. Plantea el autor que, con la llegada de los Smartphone, un dispositivo portable que permi-

te "una continuidad espacio-temporal" del acceso permanente a las asistencias de la IA, llegamos a la emergencia de una "Antrobología". En esta instancia la tecnología aparece como: "Un poder a la vez cercano y lejano, que orienta nuestros comportamientos, pero que se sitúa a distancia de nosotros mismos, en una suerte de universo cerebral artificial paralelo en expansión continua" (Sadin, 2017: 29).

La técnica se convierte en una especie de "aura soberana" puesta al servicio de las personas, pero a cambio de una delegación que señala un "giro digital-cognitivo", por dotar a estos órganos artificiales de una capacidad de decidir. Por lo que para Sadin, el punto de importancia está, justamente, en la disolución del sujeto moderno, que es el sujeto que se vale por sí mismo en términos de deliberación y decisión. Se genera así una suerte de post-decisionismo producto del acoplamiento humano-maquínico que marca esta nueva etapa de nuestra civilización.

Como marca Pizarro Contreras, Sadin ya había advertido sobre esta nueva condición humana en su libro "La société de l'anticipation", publicado en 2011, donde: "escribe acerca de la capacidad de pronóstico de las tecnologías contemporáneas, señalando que una dimensión antropológica supuestamente fundamental, atravesada por el azar, la indeterminación y la sorpresa de ciertos acontecimientos imprevisibles, hasta acá percibida como consustancial a toda vida humana, se va borrando paulatinamente en favor de una modalidad de existencia discretamente gobernada por robots dotados de una inteligencia adivinatoria" (Pizarro Contreras, 2021: 135).

Ya en su último libro publicado en español, el autor nos anticipa sobre las consecuen-

cias que este dominio técnico entrelazado con la cultura y en acoplamiento con las derivas tecno-políticas de los regímenes liberales ha tenido en la posible construcción de un “mundo común”. En este paisaje, el individuo goza de un creciente poder e independencia como consecuencia de una continua asistencia y regímenes de “expresividad”, entendidos como un modo de “narrarse a uno mismo ante los ojos del resto, ver que la más íntima de las propias palabras obtiene marcas de asentimiento; nos permite mostrarnos públicamente en vistas a señalar la excepcionalidad de la propia existencia” (Sadin, 2022: 29).

El resultante es una construcción social subjetiva que el autor llama el individuo tirano: “condición civilizatoria inédita que muestra la abolición progresiva de todo cimiento común para dejar lugar a un hormigueo de seres esparcidos que pretenden de aquí en más representar la única fuente normativa de referencia y ocupar de pleno derecho una posición preponderante” (Ibídem, 2022: 36).

De esto se desprende “la desintegración del lazo social resultante del desmoronamiento de lo fundado en común” (2022: 38), llevándonos paulatinamente a una “esferización de la vida” y a una presunta atomización de los sujetos en la práctica de “hacer prevalecer reivindicaciones prioritariamente plegadas sobre sus propias biografías y condiciones” (Ibídem, 2022: 37).

Hay otro tema que comprende a la obra de Sadin, y es que se conforma como una teoría post antropomórfica de la técnica. La digitalización basada en la Inteligencia Artificial ha borrado la materialidad de lo humano y ha convertido a la humanidad entera en un fantasma incorpóreo. Hal, la computadora a bordo de la nave del film 2001: “Odisea del espacio”, es una presencia fantasmática que acompaña e interdetermina a las necesidades y decisiones humanas.

Ya las teorías modernas sobre la interrelación entre la técnica y lo humano suponían un borramiento del cuerpo, atrapado entre las ráfagas de las ametralladoras de la Primera Guerra Mundial, el post cuerpo como índice de época que Kracauer (2008) leyó en la fotografía como “maniquí arqueológico” o en la racionalización impuesta desde el sistema de producción sobre la representación del cuerpo individual/grupal en el “ornamento de la masa”, pero hay allí todavía un resto, que aún desde la falta nos enlaza a la materialidad corpórea de lo humano. Sadin hace caducar ese resto. Interpela a lo humano en la ausencia de cuerpo, en la ausencia de materialidad: «La “condición dual” que ha emergido entrelaza espíritus humanos y maquínicos y traza cartografías recompuestas entre organismos biológicos y potencias computacionales» (Sadin, 2017: 27).

El autor francés pone el ojo en esas “cartografías”, donde ya no hay decisión humana posible. La experiencia moderna podría ser la experiencia de la pérdida, representada en el concepto de “aura” de Benjamin. También, de la pérdida de esa experiencia primigenia de cuerpos en contacto de la modernidad urbana, como plantea Sandra Valdetaro: “La experiencia moderna estuvo siempre vinculada a un modo peculiar de disponer la movilidad y el roce de los cuerpos en un espacio y tiempo inéditos hasta entonces” (Valdetaro, 2015: 1141). Si tenemos que pensar una de las instancias del choque entre la técnica y el dispositivo moderno, puede ser esa retirada de un tipo de experiencia de contacto, que se va dando paulatinamente en el crecimiento del proceso de mediatización. Una paulatina y creciente interdicción y re-organización de los cuerpos.

Como completa Valdetaro:

“Imposibilitados de acceder a esa entusiasta erótica de los roces que dicha praxis promete, nos encontramos, al contrario, en estado-de-contacto y a la deriva en un contexto vivencial tendencialmente indeterminado. Parece imponerse, por tanto, un ahondamiento radical de la pobreza de la experiencia” (Ibídem, 2015: 1142).

Esta desmaterialización de lo humano se va perfilando conceptualmente desde el fin de la Segunda Guerra y tiene para Sadin una fecha bastante exacta de materialización que se da en los sistemas de pilotaje a partir de la década del 60’ con la revolución cibernética ya consolidada. Desde ese momento y como anticipa 2001: “Odisea del espacio”, hay una “unidad indivisible, simbiótica”, que “confunde, bajo una misma irradiación, fisiología humana y dispositivos técnicos en un halo común o plasma compartido –orgánico sintético-” (Sadin, 2017: 12).

El aura se fue debilitando, pero asistimos a un “nuevo aura digital”, que es el aura sobre la racionalidad y la información que la técnica como voluntad de poder trans-humana puedan garantizar. Esta asistencia casi perfecta de las máquinas sobre los asuntos humanos se da, a su vez, por la “duplicación digital” de casi todos los componentes de la existencia que son procesados como datos. Esto nos lleva a que:

«Desde hace medio siglo, se viene produciendo una mutación, a la vez discreta y decisiva, del estatuto concedido a la técnica: mientras que su vocación ancestral consistía en colmar las insuficiencias del cuerpo de acuerdo con una dimensión prioritariamente protésica, de modo progresivo, fue asumiendo la carga inédita de gobernar de forma más masiva, rápida y “racional” a los seres y las cosas» (Sadin, 2017: 22, 23).

Esta es la escena –la asistencia permanente de entes maquínicos portables sobre la vida humana-, de la emergencia de lo que Sadin llama “antrobología”: “una nueva condición humana aún más secundada o duplicada por robots inteligentes” (2017: 29).

Y esto conllevó a la disolución del sujeto moderno, del sujeto cartesiano, basado en la propia conformación pensante. Se instala allí, una nueva “subjetividad híbrida”, como nombra Rubén Biselli (2018), para pensar estas recientes entidades:

“La instauración de una nueva subjetividad híbrida –que Sadin denomina humanidad aumentada y a la cual ya nos referimos– aparece como el complemento indisociable de la gubernamentalidad algorítmica del mundo. Y, podríamos decir, que es lo que garantiza su eficacia política y su instauración casi sin resistencias en la trama social global” (Biselli, 2018: 307).

Pero estas cuestiones elaboradas por Éric Sadin también están teniendo cierto eco latinoamericano. Tal es el caso de las posturas trabadas por Néstor García Canclini en su último libro “Ciudadanos reemplazados por algoritmos”, donde paulatinamente va desligando el ámbito del consumo como un ejercicio de ciudadanía para convertirlo en una operatoria pre moldeada y planificada: “Nuestros diferentes modos de pensar, sentir, producir, consumir y tomar decisiones, se estarían volviendo agrupables y comparables al convertirlos en algoritmos” (García Canclini, 2020: 87).

Para el autor –como para Sadin– Alphabet es el modelo: una cosmovisión de lo técnico con la intención de llegar a todos los ámbitos de la existencia humana: “Cada vez menos es el consumidor el que va hacia el producto o accede a él; el producto va hacia el consumidor, se filtra en su existencia” (Ibídem, 2020: 88). Pero también, mediante la lectura de Harari, llega a un lugar similar a una lógica que Sadin encuentra en el tecnoliberalismo: la mano invisible del flujo de datos, como creencia única de los “dataistas”.

Hay en la voluntad Google un anhelo totalizante y para interpretarlo requerimos pensar en la analogía del alfabeto. Como un orden simbólico, racional, en donde se pretenden abarcar todas las operaciones posibles, en términos de relación entre signo abstractos, que funcionan incluso más allá del nivel de la representación: “da fe de una aspiración a jugar con el alfabeto de la vida, a invadir y dominar todas las esferas de la existencia” (Sadin, 2018: 144). Alphabet, entidad creada por Google en 2015, es “una industria de la vida”. El gigante ubicado en Mountain View intentará exceder ya su función de plataforma para la interrelación entre dos o más grupos, como lo podría definir la teoría del “capitalismo de plataformas”, de Srnicek

(2018), para fundamentarse como una potencia que se inscribe profundamente en las vidas humanas. El hecho se da, tal como lo han planteado posturas como las de Van Dijck, Srnicek o Harari, en que casi la totalidad de las actividades humanas generan datos, que estos son registros materiales de un aleph de deseos, costumbres, gustos, expectativas humanas, y que los sistemas artificiales mediante sus interfaces gráficas se conforman como las instancias más prolíferas para recuperar y procesar ese enorme caudal de información.

### Un zeitgeist técnico

Éric Sadin explica en “La silicolonización del mundo” (2018) que sobrevuela en estas cuestiones una noción universal de la técnica, con intenciones de permanente expansión. Es la transpolación del modelo de vida, de gestión, de innovación y de trabajo de Silicon Valley a todas las formas de entender la técnica desplegadas en diversas latitudes y culturas.

“Silicon Valley no es solamente un territorio sino, antes que nada, un espíritu en vías de colonizar el mundo”, escribe Sadin (2018), dando cuenta de que el concepto predominante sobre la tecnología que subyace desde los territorios centrales de su producción se puede transponer a otros tiempos y lugares. Un modelo ajustable a las particularidades y multiplicidades de las culturas diversas: “somos una comunidad global” es una de las máximas de Silicon Valley. Un “mito” que según Jamie Bartlett (2017) se asienta sobre los pilares de la disrupción y el emprendedorismo.

Con el conglomerado de empresas Alphabet como una especie de metáfora sobre esta manera de definir y administrar lo vital, desde Silicon Valley se busca: “capitalizar las menores manifestaciones de la vida, haciendo emerger una economía adosada a los flujos ininterrumpidos de la vida y del mundo” (Sadin, 2018: 144). Hay en este tipo de expresiones del capitalismo un anhelo para hacer coincidir un espectro totalizante y universalista con las expresiones mínimas, fuertemente vinculadas a lo particular de la experiencia humana, podríamos decir quizás a lo doméstico, lo cotidiano, aquello del orden de lo no planificado, como una búsqueda de un producto al azar, una conversación, un lavado de dientes, el dormir o distraerse.

Esto es lo que diferencia este tipo de “industrias de la vida” del viejo capitalismo de consumo. En este último la resistencia está en las prerrogativas de la vida en actuar como le parezca, en el poder limitado de la publicidad. Esto es lo que Sadin llama “ángulos muertos”. Pero a diferencia de esto, en el momento actual: “El tecnolibertarismo anula

ese vacío, suprimiendo todo espacio vacante y haciendo realidad el sueño último del capitalismo histórico: lanzarse al asalto de la vida, de toda la vida” (Sadin, 2018: 147).

Esto marca el pasaje de la “era del acceso”, para traer un término de Jeremy Rifkin (2000) a la “era de la medición de la vida”. Siguiendo las reflexiones de Sadin, podemos decir que la concordancia entre oferta y demanda (o deseo) es total. Allí la “decisión de compra” es sustituida por una “automatización personalizada de la gestión de nuestras necesidades”: «El movimiento que supuestamente atrae al consumidor “hacia el producto” se invierte. Ahora es el producto el que va hacia el consumidor, se infiltra discretamente en su existencia» (Sadin, 2018: 149).

Flavia Costa va un poco más atrás e identifica una tendencia que desde el siglo XVI instaura:

“la mercantilización integral de la existencia, la extensión de la economía monetaria a todos los dominios de la vida, incluso aquellos que hasta hace poco eran considerados no económicos, o no monetizables, como los minutos de atención frente a una pantalla o los datos que vamos entregando a las aplicaciones gratuitas a partir de nuestras actividades en línea” (Costa, 2021: 39).

Una de las claves significativas de nuestra época tiene que ver con la capacidad de las tecnologías contemporáneas de almacenar información en dispositivos materiales cada vez más pequeños. Esto hace que social e individualmente cada actor social tenga a su disposición un conjunto mucho más amplio de contenidos, con acceso casi ilimitado –lo que también le permite cotejar, comparar, contrastar con otros contenidos- y sin la necesidad de tenerlo almacenado en grandes espacios físicos. Esta alteración de escala, que Verón (2013) vislumbró en la invención de la imprenta, ya que en los 50 años que siguieron al invento de Gutenberg se imprimieron más libros que en los tres mil años anteriores con la producción de códices, manuscritos y otros cuerpos densos, se puede pensar actualmente en la indeclinable tendencia a la digitalización, donde, como propone Costa, citando a Hilbert: “Desde 2014 hasta hoy, 2017, creamos tanta información como desde la prehistoria hasta 2014” (Costa, 2021: 52). Pero estas descripciones, más allá de presentar matices difíciles de negar son también parte de un imaginario sobre la técnica. Como explica Mitchan, siguiendo en algún aspecto a Heidegger: «el mundo social es tanto como, y si no más, un mundo de ideas como de personas. Las personas sustentan ideas e interactúan con otras y con las cosas en base a ellas. Estas ideas pueden incluir también el reino de las técnicas, es decir, llegar a ser un lenguaje o logos de las técnicas, una “tecnología”» (Mitchan, 1989: 14).

El conjunto de ideas sobre la técnica de una época forma parte del “ser-con” la tecnología. Si bien pueden parecer predominantes, no siempre son totales ni universales. Se pueden articular en opiniones comunes, en discursos filosóficos o científicos, en argumentaciones éticas, morales, normativas, en narraciones ficcionales, en discusiones políticas, etc., pero se vuelven parte de una especie de “momento hegemónico”, en términos de Williams (2009), cuando pueden articularse al modo económico de una época.

Y en la actualidad ese modo se alinea con una forma tecnológica altamente basada en el residuo, el detalle, el elemento minúsculo del deseo humano, fuertemente tecnificada y afinada para llegar a esos lugares que el capitalismo nunca ha podido abordar con anterioridad: “Una pulsión responde a otra pulsión. La mirada microscópica sobre esos flujos garantiza la más amplia adhesión a la industria de la vida, así como su expansión de ahora en adelante liberada de todo límite” (Sadin, 2018: 152).

Y esto, como lo ha marcado Sadin, se lleva al ámbito de la voluntad de gobierno. De un modo similar al autor francés lo señalan Lenarduzzi y Samela en su revisión del concepto de semiocapitalismo de Franco Berardi:

«El poder se ha separado de la subjetividad y por lo tanto asistimos al fin de la voluntad política moderna y de la ilusión del gobierno de la historia: estamos en la era de la gobernanza, es decir, ante otra dimensión en la que se vuelve evidente la tendencia a la “sintactización”» (Lenarduzzi y Samela, 2021: 284).

Por ello, nos parece pertinente recuperar aquí, como lo hacen Lenarduzzi y Samela, la noción de “enjambre” de Berardi, que puede ser una metáfora más que interesante para pensar las modalidades comunicativas de la especie en el escenario contemporáneo, atravesado por el predominio de sistemas automatizados de Inteligencia Artificial:

“el enjambre funciona como voluntad inconsciente que se sostiene por la fuerza de esos automatismos. Tal voluntad emerge cuando los sistemas que incorporan info y bio-máquinas se vuelven demasiado complejos para que la inteligencia y la voluntad humanas los puedan entender y manejar” (Lenarduzzi y Samela, 2021: 285 y 286).

Podríamos decir que hay tres cuestiones que sugerimos pensar de manera integrada para comprender esta dimensión de la técnica como espíritu de época que plantea Sadin: en primer lugar, el cambio en el estatuto antropológico, que implica la emergencia de una nueva condición humana; en segundo lugar, la proliferación de un tecno-logos, que conlleva el afianzamiento de una nueva razón hu-

mana-técnica; y por último, un pasaje, una transpolación de ese espíritu de época desde Silicon Valley al contexto global.

### Del tecno-logos a las tecnodiversidades

Y si bien este tecnoliberalismo se configura como una potencia que se inscribe profundamente en las vidas humanas, nos permitimos desconfiar de la universalidad de este modelo y proponemos leerlo en tensión con la noción de tecnodiversidad, elaborada por el filósofo chino Yuh Hui, que marcaría no tanto una oposición binómica entre universalismos y particularismos, sino más bien una manera más indicaria –pensando en el detalle y en lo particular- para conjeturar otras formas de comprensión de la técnica y lo humano, que nos permitan sospechar de un hiato, una asimetría, siempre presente entre la “gobernanza” de los bots y la intención humana.

También porque, siguiendo a Eliseo Verón, pensar en otras alternativas posibles de la relación entre técnica y cultura nos ayuda a comprender la complejidad creciente de todo fenómeno vinculado a la historia de la mediatización: “Todos los momentos clave en la historia de la mediatización presentan estas características: son complejos, es decir, no admiten interpretaciones en términos de secuencias lineales causa-efecto, y son multidimensionales, es decir, alteran los mundos sociales y sus relaciones” (Verón, 2013: 211).

Como ha planteado Yuk Hui en su libro “Fragmentar el futuro”: “La tecnología no es un universal antropológico”. No existe una única tecnología, sino múltiples cosmotécnicas”, al sostener que no hubo un “universalismo”, sino una “universalización” de nociones dominantes, dada por procesos de globalización y colonización unilaterales. Por ello, su programa se basa en “fragmentar el mundo según la diferencia, en vez de universalizar por medio de lo igual” (Yuk Hui, 2021: 40). Ante esto, puede ser un ejercicio heurísticamente fructífero pensar las dimensiones técnicas de los procesos culturales contemporáneos desde la capacidad asociativa de la especie para sostener prácticas disidentes al presente capitalismo de plataformas y las formas de vida tecno-informacionales.

Yuk Hui se opone a pensar a la tecnología como un universal antropológico y sugiere que es sostenida por “cosmologías particulares”, muchas veces alternativas al sistema productivo: “El modo en que vemos la tecnología como mera fuerza productiva y mecanismo capitalista para incrementar la plusvalía nos impide vislumbrar en ella el potencial descolonizador y la necesidad de desarrollar y preservar una tecnodiversidad” (Ibídem, 2021:13).



Pensar en cosmotécnicas nos introduce en el ámbito de las formas de vivenciar culturalmente la dimensión técnica de las vidas humanas. Porque quizás una versión laxa y global de la idea de técnica nos saque del punto real de interés: que toda visión del mundo (incluso de la técnica) se realiza en los intersticios de la experiencia y que posiblemente existan oposiciones entre formas culturales y las exigencias del capital.

Para Yuk Hui, la perspectiva de la tecnodiversidad nos puede poner en tensión con las maneras de pensar una transformación constante de la condición humana en relación a la técnica. O quizás pensar que en estas transformaciones existen ciertas tamizaciones, modalidades particulares, dadas por las propiedades específicas de cada cultura: “en vez de entender a la tecnología como un universal antropológico, insta a redescubrir una multiplicidad de cosmotécnicas junto con sus respectivas historias y con las posibilidades que ofrecen para hacer frente hoy a la tecnología moderna” (Yuk Hui, 2021: 9).

Pero estas formas de pensar la técnica también nos permiten comprender los propios cambios que se dan en los aspectos técnicos y su relación con la vida humana. Por ello, el filósofo chino trabaja la importancia del cambio que va del cartesianismo, más mecánico, lineal y secuencial, al organicismo que incluye formas no lineales de razonamiento, en el desarrollo de la Inteligencia Artificial desde la revolución cibernética a la actualidad.

En su apartado “Sobre el límite de la Inteligencia Artificial” hace una genealogía crítica sobre las dimensiones conceptuales que nos permiten pensar en este tipo de inteligencia y encuentra cierta afinidad entre el concepto de retroalimentación propio de la cibernética de Wiener y el Juicio reflexionante en Kant, donde el elemento particular no se subsume al universal. Es la descripción “de una operación que no se rige por reglas dadas de antemano” (Yuk Hui, 2021: 170), pero que a su vez avanza hacia una finalidad. En este tipo de juicio, como en el algoritmo, está presente el elemento recursivo que permite “absorber eficazmente la contingencia para implementar la eficacia computacional” (Ibídem, 2021: 171). La propiedad fundamental de la recursividad es que no se limita a aplicar la regla universal a los elementos particulares.

Pero a la vez, el pensador es cuidadoso de no especular desde la matriz de una epistemología basada en la computación. Allí, y quizás por cuestiones vinculadas a eso que Sadin llama “humanidad aumentada”, una suerte de mundo de los datos, donde todo es calculabilidad, puede perderse aquello que Heidegger interpreta como fundamento de la verdad, como des-ocultación o Aletheia, en la que todo se vuelve calculable:

“La potencia de la Inteligencia Artificial se basa en la reducción del mundo a modelos computacionales. Esto puede sonar como la típica crítica al reduccionismo, pero el asunto no es tan sencillo. No es que el reduccionismo sea malo, sino que es malo cuando es considerado como la totalidad de la realidad, que fue el error en el que incurrió en su momento el mecanismo cartesiano” (Yuk Hui, 2021: 178).

Esto llama el autor “la paradoja de la inteligencia artificial”, en la que ella misma se confunde con el mundo que crea, mediante la proliferación de potencias computacionales. Esto, como lo hemos podido leer con los comentarios de Mitchan, trae una nueva reelaboración del concepto de lo humano: “La evolución de la inteligencia de las máquinas anuncia el fin del humanismo, pero también la condición orgánica del filosofar que estableció Kant” (Ibídem, 2021: 179). La clave está –y con esto también percibimos cierta diferencia con la obra de Sadin- en cómo se entiende ese “fin del humanismo”, nombrado por Yuk Hui.

Planteamos esto porque interpretamos que el autor pretende desanclar una forma particular del humanismo que desde el siglo XVIII está en comunión con cierta idea de progreso. Una idea del progreso que se vincula al “deseo de medir, calcular y dominar” (Ibídem, 2021: 181), es decir, en palabras de Hui, la “ilusión trascendental” del cálculo. En este aspecto de la obra y más allá de que el ensayista nunca lo cita, no podemos dejar de encontrar cierta semejanza con la idea de Razón Instrumental, tan trabajada desde la primera generación de la Escuela de Frankfurt, sobre todo en la obra de Adorno y Horkheimer (2007).

Pero más allá de estas omisiones, nos parece productivo para este trabajo repasar la manera en que Yuk Hui propone repensar la inteligencia artificial desde el concepto de tecnodiversidad. Para ello recurre a parte de la obra del filósofo chino neoconfuciano Mou Zongsan, quien advierte que el núcleo de lo que se ha dado a llamar “pensamiento chino” está en una forma de “intuición intelectual” que media la intuición sensible kantiana y lo nouménico o suprasensible:

“La intuición intelectual de Mou no es ni puramente a priori, ni puramente a posteriori. No es puramente a priori porque no es como la intuición sensible, que se hereda como característica de la especie; y no es puramente a posteriori porque no se desarrolla enteramente a partir de la experiencia, ya que llegar a poseer una intuición intelectual distingue a los seres humanos de otros animales” (Hui, 2021: 186).

La intuición intelectual permite mirar al mundo desde la perspectiva del sujeto de la moral, plantea Yuk, es decir, no desde la descomposi-

ción analítica del sujeto del conocimiento que supone la captación de lo concreto por un universal, sino en términos de “unificación entre los órdenes cósmico y moral” (Ibídem, 2021: 187).

Este pensar alternativamente desde el mandato analítico implica una diferencia que el autor vislumbra como una contribución de la tecnodiversidad al desarrollo tecnológico del futuro. Es decir, mostrar que la inteligencia no se limita al cálculo o al análisis de lo fenoménico (los datos en términos informacionales). Por ello propone situar a la técnica “dentro de realidades más amplias que excedan la racionalidad pura y tomen en consideración lo no-racional” (ibídem, 2021: 190). Se trata de un intento de des-universalizar el concepto de técnica, para alimentar sobre todo la experimentación.

### ¿Se puede pensar desde la tecnodiversidad?

Uno de los aspectos que puede implicar esta forma de comprender la idea de cosmotécnica, tiene que ver, según nuestra perspectiva, con la manera en que Sandra Valdetaro propone entender a la compleja ecología mediática actual, que está por fuera de cualquier gesto totalizador para introducirnos en una búsqueda interpretativa de los restos, las huellas y las derivas: “ubicar la investigación desde un punto de vista exploratorio y conjetural, que mediante formas rapsódicas pueda instalar una narración del registro de dichos restos para mapear, como un radar, la gramática de los movimientos” (Valdetaro, 2015: 1156). En estos términos, la comunicación actual como campo del saber es posiblemente abordable solo a través de lo que la autora llama una “deriva intelectual”, que podemos vincular a esa “intuición intelectual”, que pretende recuperar Yuk Hui.

Esta deriva, que es parte del objeto actual de los estudios en mediatizaciones, requiere, según la autora, una “nueva base experimental investigativa, capaz de detectar la emergencia de lo anómalo, de los fenómenos residuales, que insisten en inscribirse en una mediatización que se quiere transparente y democrática” (Ibídem, 2015: 1157). Esto nos introduce en el ámbito de las formas de vivenciar culturalmente la dimensión técnica de las vidas humanas. Y aquí, probablemente, los estudios culturales puedan ser una entrada interesante para indagar sobre el escenario actual. En términos de uno de sus principales representantes como Raymond Williams (2003), entender la cultura como “todas las formas de vida”, o de E. P. Thompson (2012), como “todas las formas de lucha”.

### Estudios Culturales

*Los estudios culturales componen un saber que pone el eje central en el estudio de la cultura. Aunque ha tenido diversas emergencias, generalmente se toma como referencia para indagar la formación de este tipo de abordajes al trabajo de los llamados padres fundadores de los Estudios Culturales de Birmingham: Raymond Williams, Richard Hoggart y Edward Thompson, sobre todo en sus obras seminales, según la denominación de Stuart Hall, que se publicaron en el marco del debate intelectual y político de los marxismos británicos de finales de la década del 50' y principios de los 60': "Cultura y Sociedad" (1958) y "La larga revolución" (1961), de Raymond Williams, "La cultura obrera en la sociedad de masas" (1957), de Richard Hoggart y "La formación de la clase obrera en Inglaterra" (1963), de Edward Thompson.*

*Estos textos son estudios previos a la fundación del Centro de Estudios Culturales Contemporáneos de la Universidad de Birmingham en 1964. Se trató de una lectura en clave cultural de los fenómenos de la mediatización propios de mediados del siglo XX y que generó un conjunto de líneas de indagación fuertemente ligadas a comprender la configuración cultural de las audiencias y las mediaciones sociales, simbólicas y materiales de la cultura de masas.*

Incluso, pensar la técnica, como propone el mismo Sadin en su último libro "Faire sécession" (2021), y que expresa en esta entrevista reciente, traducida por La Antorcha Magacín:

"En este sentido, nos corresponde desarrollar diferentes estrategias capaces de producir efectos sobre el terreno de nuestras realidades cotidianas, allí donde se siente el sufrimiento, donde se producen tantos abusos. En particular, las técnicas de gestión que funcionan en la economía de los datos, las plataformas y la logística del delivery,



las cuales son verdaderamente indignas. Y allí donde se puede esperar –si se nos dan los medios– ver surgir formas de vida y modos de organización pública más acordes con nuestras aspiraciones" (Sadin, 2021: S/N).

Quizás en una línea cercana a lo que aspiramos expresar aquí, Edward P. Thompson ha trabajado el "tiempo de los quehaceres", un fenómeno que se dio hacia los siglos XVIII y XIX, en la Inglaterra de la Revolución Industrial, que implicó el paso de un capitalismo artesanal y agrícola a otro más tecnificado y urbano. La formación de una mano de obra para este tipo de configuración económica implicó necesariamente la migración del campo a la ciudad del campesinado devenido en clase obrera. Pero las tradiciones y costumbres también migraron y las y los trabajadores sostuvieron el San Lunes de la tradición de la cosecha, que implicaba agregar el día lunes como descanso, luego de arduos días de labor. Esta tradición afectaba la organización del tiempo, la logística y la escala de la industria moderna, pero se sostuvo, comenta Thompson, incluso en algunas ramas como la textil, hasta entrado el siglo XX, demostrando que desde las dimensiones culturales se puede afectar la base o estructura económica.

El historiador inglés puede leer un hiato, un espacio sin contemplar por la disciplina industrial que se da, justamente, en las claves de un cambio de época, en donde no es posible hablar del momento hegemónico de un sistema de producción. Allí es donde se puede visualizar de mejor manera las formas culturales que dan respuesta a ese proceso de industrialización creciente. Y la "cultura popular" puede ser una clave de lectura posible para hacer visible estos desfases.

Entre la amplia cantidad de documentación que se exhibe en el libro "Costumbres en Común", Thompson cita el testimonio de un deán que nos permite visualizar el discurso del poder ante este tipo de cultura que alternaba con las rutinas férreas de la industrialización: "Tanta brutalidad e insolencia, tanto libertinaje y extravagancia, tanta ociosidad, irreligiosidad, maldecir y blasfemar, y desprecio por toda regla y autoridad ... Nuestras gentes están borrachas con la copa de la libertad" (Josiah Tucker, deán de Gloucester, citado en Thompson, 1995: 429).

Otra visión alternativa a la imposición técnica del capital, trabajada por Thompson (2012) en la "Formación de la clase obrera en Inglaterra", lo ha representado el movimiento Ludita que, entre fines del siglo XVIII y principios del XIX, atentaba contra la tecnología aplicada a la producción, sobre todo los telares industriales y las máquinas de hilar, que amenazaban los puestos de trabajo. Esta no fue solo una rebelión a las formas de expropiación de los saberes de estos trabajadores por parte del avance técnico, sino también el desarrollo de

formas de asociación que anticiparon la formación de la clase obrera tal como la conocemos.

La potencia del movimiento Ludita para pensar una alternativa crítica a la tecnificación es recuperada por Flavia Costa:

“En cuanto a la tecnificación de la vida, la tradición que pensó este proceso es mucho más antigua y heterogénea que la tesis biopolítica. Existe una tradición crítica en el pensamiento sobre la técnica que se remonta, al menos, a Lord Byron y su famoso discurso en defensa de los ludditas, en 1812, cuando fue el único orador contra la Frame Breaking Hill, la ley que se propuso dar un castigo ejemplar contra quien osara destruir de manera voluntaria un telar de calcetería o encaje” (Costa, 2021: 26).

Estas recuperaciones de las resistencias olvidadas nos ubican en la perspectiva que sugieren entender las derivas de la técnica como “signos jeroglíficos”, en términos de Kracauer (2008), a quien ya hemos nombrado en relación a las disposiciones de los cuerpos en movimiento en el capitalismo avanzado, inscritos en el “espíritu del tiempo” que se le escamotean al pensamiento.

Podemos encontrar un ejemplo de estas resistencias en las raíces populares del trabajo de los radio-aficionados en Argentina que recupera Beatriz Sarlo (2004). En las primeras décadas del siglo XX, estos grupos construían sus propios aparatos con elementos de desecho, generando una cultura del bricolaje y de la invención técnica, configurando lazos sociales, comunitarios y hasta un modelo de educación popular en los encuentros y revistas que visualizaban utopías técnicas por fuera de las industrias culturales dominantes.

Este fenómeno, entre otros, nos interroga, siguiendo los planteos de Sandra Valdetaro (2015) y a partir de los componentes de interactividad presentes en las prácticas mediáticas, sobre si realmente ha existido una cultura de masas, con la homogeneidad y las propiedades que supusieron las primeras teorías de la comunicación del siglo XX.

Otro posible intento de mapear ciertas gramáticas alternativas a un tecno-logos dominante, las podemos buscar nuevamente en la lectura de Flavia Costa en su libro "Tecnoceno", en el que va recuperando algunas experiencias desde el campo del arte, que visualizan al presente como un laboratorio bio-ciber-tecnológico para la interrogación “filosófica y ética” en la articulación de resistencias a las formas de vida info-tecnológicas.

En esta clave repasa las técnicas de biohacking de Dewey-Hagborg, planteadas para cuestionar la reificación de la pericia del ADN como elemento probatorio. Es una exploración que se viene llevando a cabo desde 2012 y en un contexto muy particular, ya que se trata del

laboratorio Genspace, de Brooklyn: “el primer laboratorio de biología comunitaria del mundo, fundado en 2009, donde las personas, sin necesidad de títulos previos, pueden aprender técnicas y procedimientos de las ciencias de la vida” (Costa, 2021: 79). La misma autora recupera los diseños de maquillaje anti-reconocimiento facial de Dazzle Club, que implican formas de disidencia para esconder nuestras “huellas”, en tanto “formas particulares de estar en el mundo”. También el proyecto Exposing.ai es interesante, porque desenmascara las intenciones de vigilancia total en correlación con un banco de datos que tiene base en la plataforma flickr.com, donde proliferan datos biométricos con licencias muy permisivas.

Vemos en todos los casos, una suerte de exceso que escapa a aquello que puede ser mensurable por los grandes motores de la Inteligencia Artificial en el contexto actual de casi total digitalización de la vida. Un “exceso” que Pablo Alabarces (2021) encuentra en las culturas populares actuales, como un “espacio de la experiencia de las clases subalternas que sigue sin ser capturado por la máquina cultural mediática” (Alabarces, 2021: 156). Esta suerte de exceso que Franco Berardi advierte, en la cognición y en la sensibilidad de lo humano, que sigue presentando ciertos rasgos diferenciados del canon digital: «La cognición y la sensibilidad humanas son - “como las nubes”- imposibles de mapear: “La nube es la irreductibilidad de la psicosfera al determinismo y la trazabilidad absoluta. La sensibilidad es el exceso, la plusvalía de la vida emocional que no puede ser traducida a un algoritmo”» (Berardi citado en Lenarduzzi y Samela, 2021: 288).

Y en el marco de una “colonialidad del poder” de una racionalidad datacentrica, este hiato es considerado como un sesgo: “Sin embargo, siempre persiste un salto, una fricción, un conflicto, entre los modelos estadísticos de la IA y el sujeto humano supuestamente medido y controlado. Este salto lógico entre los modelos estadísticos y la sociedad usualmente se discute como sesgo” (Pasquinelli y Joler, 2020: S/N).

Volvemos a donde comenzamos. En su interpretación de la tesis XV de Benjamin, Michael Löwy (2021) cuenta que en la Río de Janeiro de 1992 los pueblos originarios arremetieron a flechazos contra un reloj que la cadena O Globo instaló para conmemorar el quinto centenario del descubrimiento del Brasil en la Conquista. Esas flechas no solo embestían contra un símbolo de celebración en tan nefasto aniversario, sino también contra un concepto de tiempo. Contra el tiempo lineal, homogéneo y vacío que, señala Benjamin, es el tiempo de los relojes. Quizás la primera tecnología automatizada regulatoria de la temporalidad humana.

En esta línea y siguiendo las reflexiones de los autores del Manifiesto Nooscopio, podemos emparentar la dimensión algorítmica actual con el llamado “tiempos de los relojes”, de las tesis benjaminianas sobre la historia:

“Como técnica de compresión de la información, el aprendizaje automático automatiza la dictadura del pasado, de taxonomías pasadas y de patrones de comportamiento sobre el presente. Este problema puede denominarse la regeneración de lo viejo: la aplicación de una visión homogénea de espacio-tiempo que restringe la posibilidad de un nuevo evento histórico” (Pasquinelli y Joler, 2020: S/N).

Los flechazos de Río de Janeiro, al igual que los disparos contra los relojes de París que los revolucionarios ejecutaron en la Gran Revolución de 1830, no solo intentaban detener el tiempo, que sería la señal de la emergencia de una “nueva conciencia de la historia”, sino también advertir sobre la violencia que engendra la idea de progreso y su universalización bajo el semblante utilitarista para subsumir todas las formas de la experiencia humana.

## Bibliografía

- Adorno, Th. y Horkheimer, M. (2007). *Dialéctica de la Ilustración*. Madrid: Akal.
- Alabarces, P. (2021). *Pospopulres: las culturas populares después de la hibridación*. San Martín: UNSAM Edita, Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Amar, G. (2011). *Homo mobilis. La nueva era de la movilidad*. Bs. As.: La Crujía.
- Baggiolini, L. (2011). "La implosión de los medios, la explosión de los sentidos", en *El dispositivo-McLuhan recuperaciones y derivaciones*. Coordinado por Sandra Valdetaro. Rosario: UNR Editora. Editorial de la Universidad Nacional de Rosario.
- Bartlett, J. (2017). "Cómo la visión utópica de Silicon Valley puede estar llevando al mundo al capitalismo brutal". Disponible en <https://www.bbc.com/mundo/noticias-40900459>
- Benjamin, W. (2007). *Conceptos de filosofía de la historia*. La Plata: Terra-mar.
- Benjamin, W. (1989). *Discursos interrumpidos I. Filosofía del arte y de la historia*. Bs. As.: Taurus.
- Benjamin, W. (2001). *Para una crítica de la violencia y otros ensayos. Iluminaciones IV*. Madrid: Taurus.
- Berardi, F. (2007). *Generación Post-Alfa: patologías e imaginarios en el semicapitalismo*. Bs. As.: Tinta Limón.
- Biselli, R. (2018). Reseña de "La humanidad aumentada. La administración digital del mundo", en *Inmediaciones de la comunicación - vol. 13 / nº 1 -*. Montevideo: Universidad ORT, Uruguay.
- Carlón, M., Scolari, C. (2009). *El fin de los medios masivos: el comienzo de un debate*. Bs. As.: La Crujía.
- Ciofalo, G., Leonzi, S. (2013). *Homo communicans. Una specie di/in evoluzione*. Roma: Armando.
- Costa, F. (2021). *Tecnoceno*. Bs. As.: Taurus.
- Diviani, R. (2010). "Campo de la comunicación y procesos de mediatización. Reflexiones sobre la formación de los estudios de comunicación en Argen-



- tina...", en Neto F. y Valdetaro S. Comp. *Mediatización, Sociedad y Sentido: Diálogos entre Brasil y Argentina*, Rosario: Depto. de Cs de la Comunicación.
- Foucault, M. (2021). *Defender la sociedad. Curso en el Collège de France (1975-1976)*. Bs. As.: Fondo de Cultura Económica.
- García Canclini, N. (2020). *Ciudadanos reemplazados por algoritmos*. San Martín: UNSAM EDITA; México: Centro de Estudios Latinoamericanos Avanzados-CALAS; Guadalajara: Universidad de Guadalajara. Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades. Centro Universitario.
- Ginzburg, C. (2010). "Indicios: Raíces de un paradigma de inferencias indiciales", en *Mitos, Emblemas, Indicios. Morfología e Historia*. Barcelona: Gedisa.
- Grüner, E. (2020). *La obsesión del origen. Después de Heidegger, ¿se puede escribir "Adorno"?* Bs. As.: Ubu Ediciones.
- Harari, Y. (2017). *Homo Deus. Breve historia del mañana*. Madrid: Debate.
- Haraway, D. (2016). "Antropoceno, Capitaloceno, Plantacionoceno, Chthuluceno: generando relaciones de parentesco", en *Revista Latinoamericana de Estudios Críticos Animales, año III, vol. I*. Argentina: Instituto Latinoamericano de Estudios Críticos Animales.
- Horvat, S. (2021). "Semicapitalismo: las emociones como la moneda viva", en *Revista Anfibia*. Disponible en <https://www.revistaanfibia.com/semicapitalismo/>.
- Hui, Y. (2021). *Fragmentar el futuro: ensayos sobre tecnodiversidad*. Bs. As.: Caja Negra.
- Kracauer, S. (2008). *La fotografía y otros ensayos. El ornamento de la masa 1*. Bs. As.: Gedisa.
- Latour, B. (2007). *Nunca fuimos modernos. Ensayo de antropología simétrica*. Bs. As.: Siglo XXI.
- Lazzarato, M., Boutang, Y., Corsani, A. (2004). *Capitalismo cognitivo. Propiedad intelectual y creación colectiva*. Bs. As.: Traficantes de sueños.
- Lenarduzzi, V., Samela, G. (2021). "Digitalización y efecto enjambre. Comunicación, General Intellect y poder en el semicapitalismo" en *Chasqui. Re-*

vista Latinoamericana de Comunicación No 148, diciembre 2021 - marzo 2022. Ecuador: CIESPAL.

- Löwy, M. (2021). *Walter Benjamin, aviso de incendio: una lectura de las tesis sobre el concepto de historia*. Bs. As.: Fondo de Cultura Económica.
- Malm, A. (2016). *Fossil capital. The rise of steam power and the roots of global warming*. Londres: Verso.
- Martínez, M., Sarchman, I. (2020). *La imprevisibilidad de la técnica*. Rosario: UNR Editora.
- Mazlish, B. (1995). *La cuarta discontinuidad. La coevolución de hombres y máquinas*. Madrid: Alianza.
- McLuhan, M. (2015). *Inédito*. Bs. As.: La Marca Editora.
- Mitcham, C. (1989). "Los modos-de-ser-con la tecnología", en *Anthropos Nros. 94/95*. Madrid.
- Parikka, J. (2021). *Una genealogía de los medios*. Bs. As.: Caja Negra.
- Pasquinelli, M., Joler, V., (2020). "El Nooscopio de manifiesto. La inteligencia artificial como instrumento de extractivismo del conocimiento". Disponible en <https://lafuga.cl/el-nooscopio-de-manifiesto/1053>
- Pizarro Contreras, R. (2021). "La filosofía de la técnica de Éric Sadin: la técnica como un régimen numérico de verdad", en *Argumentos de Razón Técnica*, n° 24. Sevilla: Editorial Universidad de Sevilla.
- Rifkin, J. (2000). *La era del acceso. La revolución de la nueva economía*. Bs. As.: Paidós.
- Rodríguez, P. (2019). *Las palabras en las cosas: saber, poder y subjetivación entre algoritmos y biomoléculas*. Buenos Aires: Cactus.
- Sadin, E. (2021): "Entrevista a Éric Sadin: la formación actual de una sociedad de castas es un fenómeno de consecuencias devastadoras", disponible en <https://laantorchamagacin.com/2021/12/06/eric-sadin-la-formacion-actual-de-una-sociedad-de-castas-es-un-fenomeno-de-consecuencias-devastadoras/>
- Sadin, E. (2022). *La era del individuo tirano: el fin de un mundo común*. Bs. As.: Caja Negra.



- Sadin, E. (2017). *La humanidad aumentada. La administración digital del mundo*. Bs. As.: Caja Negra.
- Sadin, E. (2020). *La inteligencia artificial o el desafío del siglo: anatomía de un antihumanismo radical*. Bs. As.: Caja Negra.
- Sadin, E. (2018). *La silicolonización del mundo. La irresistible expansión del liberalismo digital*. Bs. As.: Caja Negra.
- Saperas, E. (1985). *La sociología de la comunicación de masas en EEUU*. Barcelona: Ariel.
- Saperas, E. (1987). *Los efectos cognitivos de la comunicación de masas*. Barcelona: Ariel.
- Sarlo, B. (2004). *La imaginación técnica: sueños modernos de la cultura argentina*. Bs. As.: Nueva Visión.
- Sartori, G. (1998). *Homo Videns*. Bs. As.: Taurus.
- Srnicek, N. (2018). *Capitalismo de plataformas*. Bs. As.: Caja Negra.
- Stiegler, B. (2015). *Lo que hace que la vida merezca ser vivida. De la farmacología*. Madrid: Avarigani.
- Thompson, E. P. (1995). *Costumbres en común*. Barcelona: Grijalbo.
- Thompson, E.P. (2012). *La formación de la clase obrera en Inglaterra*. Madrid: Capitán Swing.
- Valdetaro, S. (2015). *Epistemología de la comunicación. Una introducción crítica*. Rosario: UNR Editora.
- Valdetaro, S. (2015). "Mediatización: hacia una ecología performática de los restos y la deriva". En *Palabra Clave*, 18(4), 1137-1163. DOI: 10.5294/pacla.2015.18.4.8
- Verón, E. (2013). *La semiosis social, 2, ideas, momentos, interpretantes*. Buenos Aires: Paidós.
- Williams, R. (2003). *La larga revolución*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- Williams, R. (2009). *Marxismo y literatura*. Buenos Aires: Las cuarenta.
- Wolf, M. (1987). *La sociología de la comunicación de masas. Crítica y perspectivas*. Barcelona: Paidós.

# 03.

## COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN EN EL ENTRAMADO DE LA “CULTURA ALGO- RÍTMICA”

*Ricardo Diviani*

### Introducción

Se suele decir que los algoritmos están presentes en todos los aspectos de la vida actual: en las relaciones sociales, las campañas políticas, la economía, las finanzas, las comunicaciones, y hasta en la propia constitución de nuestras subjetividades. El rol que han adquirido es tan importante que algunos se atreven a afirmar que estamos inmersos en una cultura algorítmica. Es decir, una cultura en donde los principios que tutelan la producción, circulación y consumo de los bienes simbólicos, como también

los modos en que se organizan las prácticas de la vida cotidiana, ya no están regidos solamente por las instituciones tradicionales, formales e informales, como la familia, la escuela, los líderes de opinión, las industrias culturales, las autoridades, los expertos, etc., sino fundamentalmente por algoritmos computacionales.

¿Pero qué son los algoritmos? Lo primero que habría que decir, en un sentido amplio y primario, es que existieron siempre, desde los orígenes de la historia de la humanidad, cuando las personas comenzaron a utilizar un lenguaje. En última instancia los algoritmos son instrucciones, recetas que se utilizan con el fin de obtener un resultado; especie de preceptos que se comparten y que han servido para construir herramientas, cocinar, generar leyes, diagnosticar una enfermedad, resolver un problema matemático o cualquier otra actividad humana constituida en un procedimiento reglado.

Sin embargo, es evidente que en los últimos tiempos existe una verdadera explosión discursiva en diversas esferas de lo social en la medida en que se los ha relacionado al funcionamiento de diversos dispositivos mediáticos. Y por eso la noción se ha mediatizado, al despertar el interés de amplios públicos por saber qué son y cuál es su funcionamiento. De qué modo Netflix genera las recomendaciones, cómo Facebook sugiere amistades o Tinder vincula a las personas.

Al mismo tiempo, el campo académico proveniente de las humanidades y las ciencias sociales –y no solo de las matemáticas, la informática o las estadísticas, ciencias donde han sido conceptualizados– se ha visto conminado a tener que ocuparse de este universo y sus múltiples problemáticas asociadas. Esta propensión se basa en la sospecha de que hay algo del mundo de los algoritmos, de su funcionamiento, su estructura y su lógica, que “acompaña”, “determina”, “influye” o “constituye” diversos procesos vinculados a la vida social y cultural en el siglo XXI. Así, una cantidad considerable de discursos provenientes de la filosofía, la sociología y los estudios de la cultura en los últimos años han intervenido al rastrear su génesis, analizar el presente e intentar realizar un pronóstico sobre lo que nos depara un mundo dominado por ellos.

Esta explosión discursiva no surge espontáneamente, sino que se sostiene sobre ciertas condiciones materiales que la explican. Si bien son constitutivos de la existencia, como decíamos, también es evidente que han adquirido una relevancia fundamental en la medida en que se han convertido en un actor principal de los desarrollos tecno-culturales contemporáneos. La digitalización de diversas esferas de la vida, la producción masiva de datos, la proliferación de máquinas “inteligentes” tienen como fundamento la existencia de algoritmos capaces de procesar por medio de fórmulas estadísticas

cantidades de información que se transforman en recomendaciones, sugerencias e interpelaciones que atañen a diversos aspectos de la vida social: qué película o música consumir, a qué restaurante ir, qué camino tomar, qué persona es afín, a quién contratar para un empleo, etc.

Estos desarrollos tecnológicos han sido de tal magnitud que han agitado el temor de que los humanos pronto ya no usaremos algoritmos como herramientas, sino que pasaremos a ser procesados y usados por ellos. Lo que nos interesa, en un primer momento, es realizar una historia de este proceso que ha desembocado en un presente donde la vida se encuentra plenamente informatizada, para luego abordar algunas posturas con respecto a sus implicancias.

### Una breve historia moderna de los algoritmos

Como decíamos, se puede definir al algoritmo como una serie de instrucciones que se realizan paso a paso con el fin de obtener un resultado ante un determinado problema. En el campo de las matemáticas y la informática se define como un conjunto de reglas, ordenadas y finitas, que permite realizar cálculos y procesar datos. Aquí intervienen tres elementos que son constitutivos de la estructura de los algoritmos: un dispositivo de entrada por el que ingresan datos (Input), el trabajo con esos datos por medio de operaciones lógicas o numéricas, y un dispositivo de salida (Output) que muestra los resultados obtenidos. Se trata de algo muy parecido al modo en que trabaja una computadora: se ingresan datos por medio de un dispositivo (un teclado, un micrófono, etc.); esos datos se procesan por medio de una serie de operaciones y se devuelve una información a través de un monitor o impresora, por ejemplo.

En la actualidad hay algunas definiciones filosóficas de mayor densidad conceptual, ya que no refieren solo a un aspecto puramente pragmático, en el sentido de que los algoritmos sirven para resolver diversos problemas, sino que aluden a su estructura ontológica (es decir, el fundamento último de la realidad, el principio organizador de todo lo existente) que sirve para comprender el funcionamiento del universo (Ed Fin, 2018). Estas perspectivas entienden al universo como una especie de computadora gigante regida por principios matemáticos. Algo parecido a lo que planteaba Galileo Galilei (1564 - 1642) cuando decía que Dios había escrito el universo en lenguaje matemático y que, por lo tanto, era necesario aprender matemáticas para comprenderlo.

Es claro que la relevancia actual de los algoritmos se debe a que pareciera que se han convertido, con el paso del tiempo, en "seres" inte-

ligentes. ¿Qué significa que un algoritmo es inteligente? Significa que, en determinado momento de su evolución, se ha "emancipado" y por sí mismo es capaz de generar de modo autodidacta su listado de instrucciones brindando respuesta a diversos problemas sin la necesidad de tener por detrás a las personas. Autonomía, inteligencia y emancipación, obviamente relativas como veremos, que permiten que tareas y responsabilidades que antes eran realizadas por humanos ahora estén en manos de dispositivos técnicos. Así, los autos que se conducen solos, las decisiones financieras que ejecutan máquinas o las sugerencias de libros, música o películas que realizan las plataformas. Es decir, los algoritmos se han desarrollado al interior de diversas máquinas con capacidad de "pensamiento" que se han transformado en autónomas e independientes de sus creadores. Y, como en una película de ciencia ficción, comienza a surgir el miedo de que compitan con el hombre y tomen el control de las cosas.

Desde el punto de vista histórico esta fantasía de dotar atributos humanos a "herramientas" remite al momento, aproximadamente entre el siglo XVII y XVIII, cuando aparece la idea de que el "pensamiento puede manifestarse al interior de una máquina" (Mattelart, 2010: 16). Fue Gottfried Wilhelm Leibniz (1646 - 1716), quien planteó en su momento esta posibilidad. El filósofo alemán afirmaba que el pensamiento matemático y lógico podía trasladarse a una máquina y, por lo tanto, consideraba factible la automatización de la razón; claro está que la razón era entendida como capacidad de cálculo basada en un lenguaje de tipo universal. Planteó que el pensamiento y la lógica podían ser reducidas a expresiones binarias, sistematizando el modelo 0/1 con el que hoy trabajan las computadoras y, de este modo, hacer más eficiente y rápidas las operaciones matemáticas. Como dice Mattelart: "Para Leibniz y sus contemporáneos, la búsqueda de métodos de cálculos más rápidos tiende a responder a las exigencias de la formación y el desarrollo del capitalismo moderno. Con las operaciones de ultramar, emerge un mercado de recogida, archivo, tratamiento burocrático y difusión de datos dirigido a negociantes, financieros y especuladores. La navegación marítima exige construcciones de navíos más perfeccionados. El cálculo de las longitudes se convierte en un laboratorio de primer nivel para el perfeccionamiento del mecanismo de relojería, antepasado lejano del artefacto programado. La nueva actitud respecto del tiempo y del espacio se extiende al taller y al mostrador, al ejército y a la ciudad" (Idem: 19).

Ahora bien, un momento fundante de la sociedad informatizada de la que hoy somos parte son los años 50' del siglo pasado. En aquella década, luego de la guerra europea y de un resurgir del capitalismo,

se asiste a la aparición de una serie de invenciones técnicas que expresan un cambio en las máquinas algorítmicas: el traspaso de las calculadoras automáticas –hijas de la revolución industrial, pero también de la modernización de los siglos XVII y XVIII y representada en las figuras de Pascal (1623 - 1662) y Leibniz- a la máquina de computar electrónica. Si bien la historia de su constitución tiene múltiples senderos, de investigaciones que involucran disputas entre teorías, disciplinas y personalidades, es cierto que las figuras de Alan Turing (1912 - 1954), quien formalizó el concepto de algoritmo y proyectó un modelo abstracto de cómputo universal, y Von Neumann (1903 - 1957), con su propuesta de computadora basada en un diseño conocido como “arquitectura de Von Neumann”, tuvieron un rol destacado.

Estos científicos suelen ser considerados, juntos a otros, los padres de la informática moderna. Sin embargo, el desarrollo de los sistemas informáticos no habría tenido el mismo ímpetu de no ser por dos teorías vinculadas a las ciencias de la información y la comunicación.

#### **Alan Turing y Von Neumann: padres de las computadoras modernas**

*A fines de los años 30', Alan Turing formaliza el concepto de algoritmo al proponer un computador de tipo abstracto. La "máquina de Turing" fue uno de los primeros modelos teóricos que dieron inicio a la computadora electrónica moderna, en tanto lograba procesar "información" de manera totalmente automática por medio de algoritmos. El modelo se basaba en una cinta dividida en casillas (la "memoria") en la que se escriben símbolos de un lenguaje formal, un cabezal que es capaz de moverse de izquierda a derecha, y leer y escribir en esos casilleros y, por último, un programa que le dice al cabezal que es lo que tiene que hacer.*

*A mediados de los años 40', John Von Neumann inventa la "computadora" moderna. La construcción de una arquitectura que cuenta con una CPU, una memoria central y dispositivos de*

*entrada y salida. Sobre la base de la "máquina de Turing", propuso la adopción del bit como unidad de medida (dos valores, cero y uno) de la memoria y la posibilidad de almacenar las instrucciones.*

#### **La era de la información y la comunicación**

Para comprender el funcionamiento de la cultura algorítmica del presente es necesario también dar cuenta del modo en que las nociones de información y comunicación fueron adquiriendo protagonismo en el ámbito de las ciencias. Hay que considerar que hasta mediados del siglo XX no existía un concepto científico de las mismas. La información estaba asociada con tener algún tipo de conocimiento sobre algo o poseer datos en relación a determinados temas, pero no existía una teoría propiamente dicha y menos aún se asociaba esta a cuestiones tecnológicas (Roszak, 2005). Lo mismo con respecto al concepto de comunicación que si bien, desde el punto de vista histórico, ha tenido distintos significados (“ser parte de”, “comunidad” o “transmisión” de algo desde un punto a otro), no adquirió estatus científico hasta el siglo XX (Winkin, 1981).

En el marco de la Segunda Guerra Mundial comienzan a ser conceptualizadas en función de los desarrollos de la informática y la búsqueda de dispositivos que simulan el funcionamiento del cerebro y a ser entendidas como categorías fundamentales que explican el mundo de la naturaleza, la sociedad y los artificios creados por el ser humano (Rodríguez, 2019; Bretón, 1997; Costa, 2021). Y si bien en la actualidad no hay un concepto único de información y de comunicación, es indudable que ambas nociones son parte del lenguaje frecuente de diversas ciencias, humanas, sociales y naturales.

Ese protagonismo, en gran parte, se debe a dos teorías fundamentales que se desplegaron a mediados de ese siglo pasado. Una es la conocida teoría matemática de la información o comunicación de Claude Shannon (1916 - 2001) y su colega Warren Weaver, y la otra es la cibernética de Norbert Wiener (1894 - 1964).

En 1948 Shannon, físico y matemático norteamericano que trabajaba en los laboratorios de la compañía telefónica Bell, publica el artículo “Una teoría matemática de la comunicación”, considerado en la actualidad puntapié inicial de la era de la información. En aquella época, los teléfonos tenían una serie de problemas técnicos que estaban poniendo en peligro el desarrollo y la extensión de la red de

cableado a todo el país del norte. El inconveniente fundamental era el ruido de los sistemas que distorsionaba o directamente interfería en las comunicaciones. Lo que aquel matemático pretendía era crear un modo económico, rápido y seguro de codificar un mensaje sin que los ruidos compliquen la transmisión. A partir de esto, Shannon construyó una teoría que sería fundamental para el desarrollo posterior vinculada a la transmisión de datos como la que existe actualmente.

Ese modelo básico de comunicación, que luego pasará a la historia, consiste en una fuente de información, que "selecciona a partir de un conjunto de posibles mensajes el mensaje deseado", un transmisor que emite una señal por medio de un código, un canal (que es la fuente de ruido), y un receptor que recibe la señal, la decodifica y transmite el mensaje a un destinatario.

Shannon se concentró en la conformación de las señales, es decir, en la codificación y, de ese modo, en la información transmitida sin considerar su soporte físico. Lo que se planteaba era medir la información como un modo de hacer más eficiente la transmisión. En este sentido, no le interesaba la información entendida como el significado de algún mensaje, sino que pretendía, desde un punto de vista matemático, mensurar las "dificultades de transmitir las secuencias producidas por alguna fuente de información" (Roszak, 2005: 52). Es por eso que Weaver, quien escribirá luego un prólogo al libro de Shannon y algunos artículos para los lectores no especializados, afirmaba: "Es sorprendente pero cierto que, desde el actual punto de vista, dos mensajes, uno muy cargado de significado y el otro pura tontería, pueden ser equivalente en lo que se refiere a la información" (Weaver, 1976: 36).

Para Shannon, medir información es calcular el grado de probabilidad de que un mensaje aparezca en el marco de un repertorio, es decir, medir la incertidumbre existente en una transmisión de señales. A partir de estas ideas, se planteó utilizar el cálculo de probabilidades para dicha medición. Shannon denominó entropía, concepto que tomó prestado de la segunda ley de la termodinámica, a la cantidad de información que se transmite en un sistema cualquiera.

Como propiedad estadística, por ejemplo, en el sistema de la lengua, si hay un mensaje que dice "un joven corre por el parque", joven, corre, parque, tienen más información que por y el. Ya que puedo prescindir de por y el (que brindan poca información) y, sin embargo, completar el mensaje. Eso de lo que se puede prescindir se denomina redundancia. Por eso, para el autor, la cantidad de información contenida en un mensaje es un valor matemático bien definido y medible. El término cantidad no tiene que ver con el número de

unidades que contiene, sino con la probabilidad estadística de que un mensaje sea recibido. Cuando hay un aumento de la pérdida de información, la entropía también aumenta. Así, la cantidad de información tiene que ver no tanto con lo que decimos, sino con lo que podríamos decir. O sea que la información es una medida de nuestra libertad de elección cuando seleccionamos mensajes (Idem).

Si se sabe con certeza que un mensaje va a ser recibido, no contiene información. Por ejemplo, en el sistema español, si elijo la letra "q" para decir que, "q" es información, ya que no se puede predecir su aparición, pero la letra "u" no tiene valor informacional. En el sistema español luego de la "q" viene la "u" y es probable también que pueda aparecer la "e". Si digo "a los efectos" la probabilidad de que la siguiente palabra sea "de" es muy alta. Esto sirve no solo para generar un mensaje, sino también para descifrarlo. En última instancia, es como funciona hoy en día el sistema de escritura en los mensajes por celular.

Es instructivo recordar lo que planteaba Weaver para comprender el valor de la teoría matemática de la información y su relación con las nociones de entropía, redundancia e incertidumbre.

"Es muy interesante observar que la redundancia del idioma inglés es aproximadamente del 50 por ciento. En otras palabras, aproximadamente la mitad de las letras o palabras que elegimos al hablar o escribir depende de nuestra libre elección, mientras que la otra mitad está regularmente controlada por la estructura estadística de la lengua, aunque habitualmente no tengamos conciencia de este hecho. Como el inglés es redundante en un 50 por ciento aproximadamente, sería posible ahorrar la mitad del tiempo de transmisiones telegráficas ordinarias utilizando un proceso de codificación adecuado, siempre que se transmita por un canal sin ruido. Con todo, cuando en el canal hay ruido, de alguna manera resulta realmente ventajoso no usar un proceso de codificación que suprima toda la redundancia" (Idem: 41).

De modo paralelo a las investigaciones de Shannon y Weaver, y en el marco de algunas instituciones que estaban trabajando problemáticas parecidas, financiadas por el Estado y vinculadas a la seguridad y defensa del gobierno norteamericano, aparece un nuevo saber conocido como cibernética.

En 1948 Norbert Wiener, matemático estadounidense, publica "Cibernética o el control y comunicación en animales y máquinas". Allí el autor expuso su teoría de los llamados sistemas auto-regulados. Planteaba que diversos seres, máquinas, animales y humanos, comparten una misma entidad comunicacional, es decir, que son sistemas que funcionan por medio de dispositivos de entrada y de salida,

y que entre ellos existe un estado interno que procesa e intercambia información con su entorno.

Durante un tiempo, más precisamente en el marco de la Segunda Guerra Mundial, Wiener trabajó para mejorar la precisión de los cañones antiaéreos. Intentaba corregir el sistema de defensa con el objetivo de mejorar la coordinación entre el cañón, la bala y el objetivo en movimiento. Descubrió que en todo sistema –maquínico, humano o de otro ser biológico– hay un proceso de intercambio de información que permite la corrección de la acción. A ese mecanismo lo denominó feedback, entendido como retroalimentación o retroacción. Todos los sistemas (o por lo menos, la gran mayoría) son cibernéticos, en mayor o menor complejidad. Un termostato que regula la temperatura, un automóvil, el sistema nervioso humano y la propia sociedad tienen estas características. La complejidad tiene que ver con la cantidad de información que reciben, la forma de procesamiento e intercambio, y las acciones que pueden realizar. No es menor recordar que cibernética proviene del término griego *kybernetes*, que ha sido traducido como timonel o gobierno, de ahí la asociación con la idea de control. Control concebido no necesariamente como impedimento o prohibición, sino más bien como regulación. Con esta noción lo que se estaba señalando es que esta disciplina emergente lo que pretendía construir eran pautas de regulación y autorregulación de todos los sistemas.

Es importante destacar que en aquel periodo se estaba asistiendo a un cambio fundamental en el marco de las ciencias físicas: el paso de una concepción que entendía al universo funcionando en base a leyes causales a otra que lo hacía sobre la base de probabilidades estadísticas. “La física newtoniana –decía Wiener– que reinó desde el siglo XVI hasta fines del XIX, sin encontrar casi oposición, describía un universo en el que todo ocurría exactamente de acuerdo con una ley, un cosmos compacto, organizado en todas sus partes, en el que la totalidad del futuro dependía de la del pasado”. En cambio, ahora se pensaba que el universo obedecía a la segunda ley de la termodinámica donde la contingencia y la incertidumbre son las protagonistas: “(...) actualmente la física ya no se ocupa de lo que ocurrirá siempre, sino más bien de lo que pasará con una probabilidad muy grande” (Wiener, 1988: 12). El autor consideraba que en el universo la confusión aumenta y el orden disminuye. De ahí que la “utopía” de la cibernética se presentaba como un intento de contrarrestar este mal. “Así como la entropía es una medida de la desorganización, la información, que suministra un conjunto de mensajes, es una medida de organización. De hecho, puede estimarse la información que aporta uno de ellos como el negativo su entropía y como el logaritmo

negativo de su probabilidad. Es decir, cuanto más probable es un mensaje menos información contiene. Por ejemplo, un clisé proporciona menos información que un gran poema” (Idem).

Ahora bien, todo este movimiento vinculado a la información, la comunicación y los sistemas informáticos tuvo un momento emblemático en las llamadas Conferencias de Macy, realizadas entre finales de los años 40' y mediados de los años 50'. En estos encuentros, en los que participaron matemáticos, antropólogos, físicos, ingenieros, neurobiólogos (entre otros, Wiener, Weaver, Shannon, Von Neuman), se plantea construir una nueva ciencia sobre el cerebro humano de carácter interdisciplinar. Claro está que la idea de mente humana estaba muy asociada a su capacidad de procesar información y a la toma de decisiones. Estas conferencias fueron el puntapié no solo de la cibernética de Wiener, sino de otras perspectivas que se desarrollaron luego: las ciencias cognitivas, las perspectivas sistémicas, las propuestas de la llamada corriente de Palo Alto, la cibernética de segundo orden, el conexionismo, etc.

Al interior de estos espacios de intercambio, y en relación a diversos tópicos (información, retroalimentación, funcionamiento neuronal, inteligencia), existieron debates y distintas perspectivas que no abordaremos aquí. Lo que sí es interesante de esos encuentros que se realizaron en Nueva York es el modo en que se fue conformando un saber sobre máquinas autónomas, robótica e inteligencia artificial que será considerado fundamental dentro de lo que se proyecta como una nueva revolución industrial.

Como vimos, a través de la teoría matemática de la información, la cibernética y las primeras computadoras similares a las que hoy conocemos, se va perfilando la concepción de que hay una similitud entre el pensamiento humano, su cerebro y la máquina. De hecho, Norbert Wiener sostenía en su libro *Cibernética y sociedad*: “Teóricamente, si pudiéramos construir una máquina que imitase la fisiología humana, su capacidad intelectual equivaldría a la del hombre” (Idem: 54). Y además afirmaba: “La tesis de este libro consiste en que solo puede entenderse la sociedad mediante el estudio de los mensajes y de las facilidades de comunicación de que ella dispone y, además, que, en el futuro, desempeñarán un papel cada vez más preponderante los mensajes cursados entre hombres y máquinas, entre máquinas y hombres y entre máquina y máquina” (Idem: 16).

Es cierto que la primera cibernética quedó un tanto opacada a partir de la de segundo orden, que planteaba que, en realidad, el sistema humano es mucho más complejo que el maquínico. No abordaremos aquí la disputa que se comienza a generar a partir de aquellos años entre las diferentes maneras de concebir la memoria, el lengua-

je, el funcionamiento de la mente y la relación de esta con el procesamiento de información. Lo cierto es que, como afirma Rodríguez: “Al principio se trataba de ver cómo funcionaba lo vivo para replicarlo en lo artificial, y de allí se llegó a concebir lo artificial como modelo de conocimiento de lo vivo, siguiendo una tradición conocida en Occidente por lo menos desde la filosofía de René Descartes. Pero la segunda cibernética subraya la distancia que hay entre este proyecto de la primera cibernética y lo que hacen los seres vivos considerados dentro de un sistema. Y resulta que los sistemas en los que existen los seres vivos son mucho más complejos que los de los seres artificiales” (Rodríguez, 2012: 108).

### ¿Qué fue de aquellas propuestas?

Demos un salto desde las décadas del 40' y 50' del siglo pasado a la actualidad. Obviamente hubo grandes cambios desde el punto de vista tecnológico. Las computadoras de hoy comparadas con las de Von Neumann muestran grandes diferencias en velocidad y dimensiones, producto, entre otras cosas, del uso de otros tipos de materiales. Además, poco a poco las computadoras fueron ingresando en el ámbito laboral, educativo y hogareño, sobre todo a partir de los años 60', hasta desembocar en la conformación de redes mundiales como Internet, que reconfiguraron todos los aspectos de la vida social y cultural. Por otro lado, la cibernética y el modo en que se pensaban las analogías entre diferentes sistemas, humanos, biológicos y maquínico, también sufrieron transformaciones. Como decíamos, apareció la cibernética de segundo orden, las teorías de los sistemas y las ciencias cognitivas que cuestionaron por limitada mucha de las afirmaciones de la primera cibernética vertidas durante las mencionadas conferencias de Macy.

Ahora bien, más allá de estos cambios, lo que no se puede negar es que la cibernética está presente en muchos de nuestros aparatos técnicos. Si bien, como dice el filósofo francés Eric Sadin, las ligerezas de la teoría de Wiener y su concepto de feedback como principio tecnológico y organización cardinal quedó al margen entre los años 60' y 90', en función de modos de gerenciar y administrar con más eficacia el capital (por ejemplo, con la introducción de las computadoras personales), es indudable que en los años 90' emergen con mayor fuerza los sistemas expertos (Sadin, 2020). Son estos los que tienen la capacidad de evaluar las propiedades de ciertas situaciones y actuar cuasi autónomamente.

Estos sistemas expertos son el producto, entre otras cosas, de la creciente datificación y digitalización de la vida (Costa, 2021; Rodríguez,

2019). Si bien no son lo mismo, la datificación y digitalización se imbrican en el mismo proceso de cuantificación y medición de la experiencia diaria. Se trata de la conversión de gran parte de la vida en un existente que se registra por medio de símbolos para poder ser medido, tabulado y analizado, es decir, aquello que antes se lo llevaba el viento ahora queda inscripto y transformado en datos. Sumado a que la transformación de esos datos en ceros y unos, en función de hacer computables fenómenos diversos a partir de un lenguaje numérico universal, ha generado las condiciones para que estos sistemas operen grandes cantidades de información. Y no solo eso, sino que por medio de algoritmos “aprenden”, a través de los procesos de feedback, a reconocer situaciones y a realizar tareas muchas veces sin supervisión humana.

Semejante desarrollo ha conducido a que las máquinas dejen de cumplir solo funciones de asistencia y asuman cada vez más tareas y protagonismo en el proceso. Las apps y softwares no solo nos ayudan en distintas situaciones, como buscar una calle en el mapa, ver las evaluaciones de los usuarios, hacer compras online o pactar una cita, sino que también van a tomar, en parte, estas decisiones. Estamos asistiendo a una mayor omnipresencia de los algoritmos. Estos ya no son solo un recurso utilizado por humanos para solucionar diversos problemas, sino que las propias acciones humanas datificadas y digitalizadas se transforman en insumos que serán procesados por otros algoritmos.

En la cultura algorítmica las decisiones humanas se trasladan a los sistemas informáticos, entre otras cosas por la velocidad y la eficacia con las que las máquinas resuelven problemas. De allí que se han transformado en más fiables que las personas, hasta cierto punto, con una “inteligencia” mejor dotada para dar respuestas inmediatas ante diferentes solicitudes. El auge de las máquinas y de los softwares inteligentes se ha convertido, sin embargo, en una especie de teología, una fe de “tipo militante” (Ed Finn, 2018). En esta catedral que se ha construido nos reunimos para honrar a las máquinas algorítmicas, en las que se deposita un saber más transparente y confiable.

Hablábamos de una época que se remonta a las décadas del 40' y 50', pero también hay una historia más larga, que se inicia en los albores de la modernidad, y que es paradójica. Se suele mencionar para referir a los inicios de las máquinas inteligentes y sus algoritmos, como aquí lo hemos hecho, a las figuras de Pascal y Leibniz. El primero, creó la famosa pascalina, una calculadora mecánica que permitía hacer operaciones aritméticas simples. Leibniz luego la perfeccionó por medio de la invención de un modelo binario con el

que lograba cálculos más complejos. Ambos científicos sostenían la concepción, mencionada antes, que asemeja el funcionamiento del intelecto humano al de la máquina, por medio de leyes ordenadas, similares a las que rigen el universo. Ese pensamiento iluminista se planteaba la automatización de la razón por medio de un lenguaje matemático universal que permitiría un conocimiento riguroso por fuera de todo mito. Ahora bien, como dice Ian Bogost, citado por Ed Finn: "Si bien nos imaginamos al algoritmo como el colofón de la Ilustración, el pensamiento racional, el funcionamiento de nuestras relaciones con ellos es muy distinto" (Ed Finn, 2018: 24). Es muy distinto, porque se ha dotado a los algoritmos de poderes cercanos a la hechicería. Un poder sobrenatural, capaz de generar verdades de manera mágica. De hecho, muchos suponen que los algoritmos saben de nosotros más que nosotros mismos, en tanto "procesan" al propio hombre, pueden generar perfiles y tener un conocimiento fidedigno y pormenorizado sobre las personas. Un caso paradigmático de ese "poder mágico" es el planteo del gurú de la psicometría, Michel Konsinski, quien se vanagloria de poder predecir con un alto nivel de probabilidad las preferencias políticas y sexuales, y los comportamientos de las personas, a través de los "me gusta" dejados en Internet o por medio de los análisis biométricos.

Este saber algorítmico que se presenta como un enorme sistema de conocimiento racional, con un carácter predictor muy preciso, se monta sobre un mito. Los algoritmos no saben nada, solo realizan una tarea de tipo estadística, generando perfiles por medio de correlaciones de datos y otorgando atributos a las personas de modo performativo y con riesgos prescriptivos.

Se confía en la capacidad de estos sistemas de producir verdades, por eso, para algunos, la humanidad ha delegado en ellos el poder de la toma de decisiones. Pero esta creencia es de orden ideológico, en el sentido planteado por Althusser y Zizek, porque no tiene que ver tanto con el pensamiento como con la acción. Parafraseando a Zizek se podría afirmar que, desde el punto de vista ideológico, las personas actúan como si los algoritmos tuvieran la verdad (Zizek 2003). Es decir, se sabe que los algoritmos hacen solo operaciones estadísticas, por lo tanto, la ideología no funciona en el marco del saber, sino en la práctica, en el hacer cotidiano de las personas que le otorgan valor de verdad a determinados mandatos emanados por los sistemas expertos. Este carácter mítico de los algoritmos recuerda a la dialéctica de la ilustración de Adorno y Horkheimer. Si el pensamiento racional matemático prometía emancipar al hombre del mito, la racionalidad computacional se ha convertido en uno nuevo.

### Michal Kosinski y la psicometría

*La psicometría, la ciencia experimental que cuantifica procesos psicológicos y cognitivos, surgió en los años 30' en Estados Unidos. Se ha valido en los últimos años de las tecnologías de reconocimiento facial y de los algoritmos de aprendizaje automáticos con el fin de predecir comportamientos por medio de rastreo, recopilación, procesamiento y análisis de datos biométricos y conductuales generando perfiles por medio del uso de las estadísticas. Michal Kosinski, su mayor representante, un psicólogo y cientista de datos, una especie de Lombroso del siglo XXI, afirma que "las ideas políticas están escritas en el rostro" y ha planteado que con unos cuantos me gusta de Facebook se puede predecir la personalidad de los seres humanos. También por medio del análisis de datos, como el movimiento de la cabeza, la forma de vestirse, el tipo de peinados, la pose, y hasta la forma de la nariz, los expertos en el análisis de datos que se inscriben en esta perspectiva afirman que pueden determinar, con bastante precisión, la sexualidad de las personas, sus disposiciones personales, sus rasgos conductuales, etc.*

Esto trae aparejado algunas consecuencias. Vayamos a un ejemplo: en 2009, el alcalde de la ciudad de Washington, a partir de un diagnóstico sobre la baja calidad en el aprendizaje de los alumnos de nivel primario, decidió contratar, por medio de una experta en reforma educativa, a una empresa que utilizaba un algoritmo para evaluar a los docentes. El propósito de la evaluación era reemplazar a los docentes de bajo desempeño por otros que pudieran mejorar el rendimiento. Se consideraba que el sistema informático inteligente podía garantizar la eliminación de toda subjetividad en el proceso. Los algoritmos, por medio de cálculos matemáticos, determinarían de modo más eficiente quiénes habían superado la prueba y quiénes no, sin desconfiar de sesgos humanos. "Los números hablarían alto y claro, prometieron los funcionarios del distrito escolar. Serían más

justos”, afirma Cathy O’Neil, en su libro “Armas de destrucción matemáticas” de donde sacamos este ejemplo (Cathy O’Neil: 11).

Este modelo dejó sin empleo a muchos docentes, incluso a algunos que estaban muy bien considerados no solo por las autoridades de las escuelas –que habían realizado otras evaluaciones–, sino por los propios padres y alumnos. Cuando los despedidos quisieron saber cuáles habían sido los criterios de evaluación y qué modelo habían utilizado para la prueba, las respuestas fueron de tipo burocrática y administrativa. Era tan engorroso seguir las diferentes variables que condujeron a esos resultados que nadie se planteó revisarlos. El funcionamiento de los algoritmos no suele ser muy transparente. A veces no se quiere mostrar cómo operan; sus reglas se encuentran ocultas de forma deliberada; y otras veces directamente no se sabe muy bien como funcionan: son una especie de caja negra. Sin embargo, el Estado confió en este sistema y por eso despidió a los docentes.

Cathy O’Neil afirma que:

“Las empresas, por ejemplo, utilizan cada vez más las calificaciones de solvencia crediticia para evaluar a los posibles candidatos. Se basan en la creencia de que las personas que pagan pronto sus facturas tienen más probabilidades de llegar puntualmente a su puesto de trabajo y de cumplir las normas. Aunque en realidad hay muchas personas responsables y buenos trabajadores que tienen mala suerte y cuya calificación crediticia cae en picada. No obstante, esta idea de que una mala calificación crediticia está relacionada con un mal rendimiento en el trabajo hace que las personas que tienen una calificación más baja tengan menos probabilidades de encontrar trabajo. El desempleo los empuja a la pobreza, lo que a su vez empeora aún más sus calificaciones de solvencia, con lo que les resulta aún más difícil encontrar trabajo. Es una espiral que se retroalimenta. Y las empresas nunca descubren cuántos buenos empleados han dejado de contratar por centrarse únicamente en las calificaciones crediticias” (Idem: 14-15).

Hay quienes dicen, por supuesto, que el problema no son los algoritmos, sino los criterios utilizados para medir la calidad docente o la solvencia crediticia, sin poner en duda el principio de que el responsable del mal desempeño de los alumnos es el docente o la relación entre solvencia crediticia y responsabilidad. Afirman que hay otros sistemas algorítmicos que funcionan muy bien. Y es cierto, pero eso no es lo fundamental.

## Los sesgos de las máquinas

Se sabe que las máquinas inteligentes, o los resultados que generan, suelen ser sesgados. ¿Qué es un sesgo? En informática se dice que algo es sesgado cuando las ponderaciones que se realizan son injustas o directamente falsas. La llamada inteligencia artificial ha supuesto una “amplificación algorítmica de la discriminación por sexo, raza, capacidades y clases” (Pasquilelli y Joler, 2021: 3). Así como es un mito la inteligencia de los algoritmos, también lo es la consideración de que las máquinas son responsables de los sesgos. Pareciera que los algoritmos fueran racistas, sexistas o clasistas, y no las personas que operan con ellos.

En este sentido, es pertinente detenernos en el planteo de Matteo Pasquinelli y Vladan Joler, en el texto “Nooscopio de manifiesto” (2021), en el que se pone en el tapete el carácter social de la inteligencia artificial y el papel de los algoritmos. Pasquinelli y Joler hablan de tres tipos de sesgos en todo el flujo de información: el histórico, el de datos y el de los algoritmos.

### ¿Qué es la inteligencia artificial?

*No hay una definición única sobre qué es la inteligencia artificial. Para algunos se trata de una noción ligada al marketing y los técnicos e ingenieros prefieren hablar más bien de sistemas de aprendizajes automáticos. De todos modos, se podría decir, a grandes rasgos, que se trata de un campo de estudios tendiente a la generación de máquinas que por medio del uso de algoritmos imitan algunas capacidades humanas. Una máquina de inteligencia artificial cumpliría funciones cognitivas, como “percibir”, “realizar cálculos”, “aprender” y “resolver problemas”. Se trata, particularmente, de un enfoque de toma de decisiones basadas en datos. Por medio de un input se obtiene un output, por medio de un proceso interno realizado de modo autónomo. Desde el punto de vista histórico, el término Inteligencia artificial lo acuñó Jonh MaCarthy en los años 50’ del siglo pasado. Era bastante pretencioso, ya*

que pretendía crear un sistema que simulara la inteligencia humana.

La historia de la inteligencia artificial, desde esos años 50', ha tenido diferentes momentos, basados en promesas y fracasos, momentos de desarrollo y también estancamientos. Por otro lado, la inteligencia artificial comprende un vasto campo de trabajo, de teorías, de aplicaciones, y de disciplinas diferentes, como la actual Machine learning, o Machine Deep learning, que las integran. Es interesante el planteo de Kate Crawford, experta en esta área de estudio, que no solo pone en entredicho la idea de que las máquinas pueden ser "inteligentes", sino que desmitifica dos concepciones. El mito de que los sistemas no humanos son análogos a la mente humana y el mito de que la "inteligencia es algo que existe de forma independiente, como algo natural y separado de las fuerzas sociales, culturales, históricas y políticas". En su libro "Atlas de inteligencia artificial", plantea: "...la IA no es artificial ni inteligente. Más bien existe de forma corpórea, como algo material, hecho de recursos naturales, combustibles, manos de obra, infraestructuras, logísticas, historia y clasificaciones. Los sistemas de IA no son autónomos, racionales ni capaces de discernir algo sin un entrenamiento extenso y computacionalmente intensivo con enormes conjuntos de datos o reglas y recompensas predefinidas. De hecho, la IA como la conocemos depende por completo de un conjunto mucho más vasto de estructuras políticas y sociales. Y, debido al capital que se necesita para construir IA a gran escala y a las maneras de ver que optimiza, los sistemas de IA son, al fin y al cabo, diseñados para servir a intereses dominantes ya existente. En ese sentido, la IA es un certificado de poder (Crawford 2022: 29).



El histórico refiere a que los sesgos ya estaban presentes antes de la aparición de la inteligencia artificial. Las desigualdades e injusticias ingresan de "afuera" a las tecnologías aparentemente neutras. Por ejemplo, algunos servicios penitenciarios en Estados Unidos usan inteligencia artificial para armar perfiles de los detenidos que permitan decidir quiénes pueden acceder a salidas transitorias sin riesgo de que vuelvan a reincidir. Entrenan a los algoritmos en función de que puedan predecir conductas criminales futuras y se construyen patrones en base a correlaciones estadísticas. Claro que la información que utilizan para hacerlo tiene que ver con la historia presidiaria de ese país. En las cárceles norteamericanas hay muchos más presos afrodescendientes que blancos, no por una cuestión biológica que explique la causa de la conducta criminal, sino por el racismo que históricamente ha imperado.

Los sesgos de datos suponen humanos que etiquetan los datos para la clasificación. Es decir, no es información obtenida solo de fuentes históricas, que ya tiene sus sesgos, sino que es producida por humanos sesgados casi de modo inevitable. En otras palabras, la etiquetación de datos también puede ser sesgada por cuestiones ideológicas, conscientes o inconscientes. "La parte más delicada del proceso es el etiquetado de los datos, en el cual las taxonomías viejas y conservadoras pueden causar una mirada distorsionada del mundo, tergiversando las diversidades sociales y exacerbando las jerarquías sociales" (Idem: 3).

Facebook utilizaba una herramienta para reclutar personal que, por una cuestión de cómo estaba construida, resultaba más beneficiosa para los hombres que para las mujeres. ¿Pero es necesario para un trabajo saber el sexo de las personas? Los algoritmos de aprendizaje automático también están contruidos por el humano y tienden en su feedback a amplificar estos sesgos, porque en la medida en que la máquina "aprende sola" los reproduce.

Por último, el sesgo de los algoritmos tiende a amplificar el histórico y el de datos. "El problema del sesgo se originó principalmente por el hecho de que los algoritmos de aprendizaje maquínico están entre los más eficientes para la compresión de información, lo cual da lugar a cuestiones de resolución, difracción y pérdida de información" (Idem: 3). Ahora bien, veamos no solo este problema con respecto a la inteligencia artificial, sino también el lugar que le otorgamos, de qué capacidades la dotamos y por qué actuamos como si las máquinas fueran "inteligentes".

Aquí podemos volver al texto de Sadin porque, si bien su perspectiva es un tanto tecnofóbica, hay algunas apreciaciones que resultan de interés. Para el autor lo humano, en general, está animado por

la búsqueda de algo perturbador: engendrar dobles artificiales de sí mismo, pero dotados de poderes superiores. Fundamenta el carácter de esta pasión en el modo en que la humanidad ha creado la figura de un dios todopoderoso. Pero en la modernidad se produce una situación ambigua, entre la gratificación por generar un análogo sin límites, una proyección de nuestro lugar de jerarquía en el universo de seres (nuestra mirada antropocéntrica), y el odio a los límites y avatares de la vida. Bajo esta interpretación psicológica de lo humano, el autor francés plantea que se está produciendo un cambio de estatuto de las tecnologías digitales, en el que ubica a la inteligencia artificial.

Según Sadin, a partir de ella ha emergido una aletheia algorítmica, en tanto ciertos sistemas computacionales están dotados de la vocación de enunciar una verdad inquietante. La verdad como develamiento (aletheia) de una realidad opaca que se vuelve transparente. En este sentido, para el autor, la ciencia algorítmica inicia un camino antropomórfico, una nueva era antropomórfica de la técnica. Se la dota de cualidades humanas, pero no como históricamente había sucedido en la mitología y la religión, sino en su capacidad de procesar datos e información o evaluar situaciones, sacar conclusiones y actuar en consecuencia. Para el autor es un antropomorfismo novedoso, no porque no haya existido previamente el deseo de tecnologías que suplanten, aumenten o potencien nuestros sentidos, sino porque nunca se había llegado tan lejos en el deseo de copiar de forma idéntica el cerebro humano y no solo para replicarlo, sino para mejorarlo. Si antes la técnica era un modo de extender los límites del cuerpo o de las capacidades humanas, ahora busca dotar a los dispositivos de mayor capacidad que la humana con el fin de suplantar en diversas tareas a las personas.

Para Sadin, este antropomorfismo tiene tres características. Un antropomorfismo aumentado inspirado en nuestros esquemas cerebrales que busca mayor rapidez, velocidad y eficiencia en la toma de decisiones. Un antropomorfismo parcelario que no pretende abarcar la totalidad de facultades cognitivas, sino que está destinado a garantizar tareas específicas. Es un reduccionismo de la inteligencia humana sobre todo porque está orientado al ámbito del trabajo, donde cada vez más hay máquinas que son las que toman las decisiones o que prescriben acciones. Y un antropomorfismo emprendedor porque no solo se trata de dispositivos que interpretan datos e informan, sino que tienen un poder de emprender acciones de modo automatizado. Es decir, sistemas que deciden por sí mismos.

Tal vez a esta interpretación psicológica (la entidad humana en su afán antropomorfista) habría que analizarla bajo determinadas con-

diciones de la producción capitalista. Podríamos decir que el lugar que se le ha dado a las máquinas está en consonancia con las características del capitalismo contemporáneo que busca disminuir o directamente eliminar el llamado tiempo muerto, en pos de mayor productividad. Como dice Jonathan Crary: "Miles de millones de dólares cada año en investigar cómo reducir el tiempo necesario para tomar decisiones, cómo eliminar el tiempo inútil dedicado a la reflexión y la contemplación. Esta es la forma de progreso contemporáneo: la implacable apropiación y dominio del tiempo y la experiencia" (Crary, 2016: 67).

Por último, también habría que vincular este proceso a una codificación muy particular, que Ed Finn vincula con el deseo. "Los algoritmos han codificado desde el principio una particular forma de abstracción: la abstracción del deseo de obtener una respuesta". Y esa es otra de las funciones de la delegación en las máquinas. Ellas dan respuestas de modo rápido y preciso, sin ambigüedades ni ambivalencias. Claro que de modo más de una vez peligroso.

## Bibliografía

- Bretón, P. (2000). *La utopía de la comunicación*. Ediciones Nueva visión: Buenos Aires.
- Costa, F. (2021). *Tecnoceno. Algoritmos, biohackers y nuevas formas de vida*. Taurus: Buenos Aires.
- Crary, J (2015). *24/7. El capitalismo tardío y el fin del sueño*, Bs As: Paidós.
- Finn, Ed (2018). *La búsqueda del algoritmo. Imaginación en la era de la información*. Edición Alpha Decay: Barcelona.
- Mattelart, A (2010). *Historia de la sociedad de la información*. Paidós comunicación. Buenos Aires.
- O'Neil, C. (2016). *Armas de destrucción matemáticas. Cómo el BIG DATA aumenta las desigualdades y amenaza la democracia*. Capitán Swing: España.
- Pasquinelli, M; Vladan, J (2021). "El nooscopio de manifiesto. La inteligencia artificial como instrumento de extractivismo del conocimiento", en *Revista La fuga N 25*. Disponible en <https://lafuga.cl/el-nooscopio-de-manifiesto/1053>
- Roszak, T. (2005). *El culto a la información*. Gedisa: Barcelona.
- Rodríguez, P. (2019). *Las palabras en las cosas*. Editorial Cactus. Buenos Aires.
- Rodríguez, P. (2012). *Historia de la información*. Editorial Capital Intelectual. Buenos Aires.
- Rodríguez, P. "Gubernamentalidad algorítmica. Sobre la subjetivación en la sociedad de los metadatos", en *Barda. Revista del Centro de Estudios en*



*Filosofía de la Cultura*, Año 4 N°6, Junio 2018. Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Comahue.

- Sadin, E (2020). *La inteligencia artificial o el desafío del siglo. Anatomía de un antihumanismo radical*. Caja Negra Editorial: Buenos Aires.
- Wiener, N (1988). *Cibernética y sociedad*. Editorial Sudamericana: Buenos Aires.
- Winkin, Y (1981) "El telégrafo y la orquesta", en *La nueva comunicación*, Barcelona: Kairos.
- Weaver, W. (1976). "La matemática de la comunicación", en *Comunicación y cultura*. Ediciones Nueva Visión: Buenos Aires.
- Žižek, S (2003). *El sublime objeto de la ideología*. Siglo XXI: Buenos Aires.

# 04.

## INTERNET: DEL SUEÑO DEMOCRATIZADOR AL PARAÍSO NEOLIBERAL

*Esteban Magnani*

### Introducción

Durante los 90', cuando la web llevó internet al gran público, no pocos vieron en ella la solución a los principales problemas de la humanidad, sobre todo a la concentración del poder político, mediático, comercial e, incluso, económico y financiero. Todos y todas podrían conectarse, acceder a información, expresar sus propias ideas en igualdad de condiciones con los grandes medios de comunicación, los políticos, los millonarios. Según esta mirada, gracias a su arquitectura descentrali-

zada y la conexión entre pares, ya nadie podría ubicarse como intermediario para regular los intercambios de los demás. Esa era la idea de los que Evgeny Morozov denomina "Internet centristas" (Morozov, 2013).

En ese horizonte utópico, el llamado crowd sourcing, es decir, la coordinación de miles de individuos, permitiría cambiar la forma de organizarnos de manera descentralizada para lograr una eficiencia mucho mayor. Un ejemplo poderoso es la "economía del compartir" o "share economy". Con la coordinación del uso de los recursos se lograría mayor eficiencia e igualdad, reducir daños al ecosistema, coordinar el comercio internacional entre particulares sin intermediarios, favorecer el emprendedurismo, y más. La idea misma de "propiedad" se mostraría ineficiente gracias a internet: una perforadora hogareña está encendida no más que quince minutos promedio al año, pero muchos hogares tienen la suya; un auto con cinco lugares suele moverse para transportar a una sola persona: un desperdicio de recursos injustificado en un planeta que agota sus recursos. La coordinación en tiempo real simplificaría la tarea de compartir.

La web, al menos en sus comienzos, pareció funcionar como una máquina de democratizar, facilitar la organización y empoderar a miles de personas que explotaron la apertura para experimentar. Bastaba con hacer un click en una página web para ver cómo estaba hecha, recrearla y lanzar las ideas propias al mundo para favorecer un diálogo global, dar a conocer luchas justas o, incluso, coordinar millones de pequeños trabajos para hacer tareas titánicas como digitalizar todas las obras escritas de la humanidad (Salguero-Moya, 2013).

Los ejemplos podrían seguir. Sin embargo, entre fines de los 90' y comienzos del siglo XXI las cosas comenzaron a cambiar. El poder de internet, sobre todo el de coordinar pequeñas labores, saberes, vínculos y transformarlos en datos, resultó atractivo para algunas empresas que encontraron la manera de hacer dinero con eso. El deslizamiento que va de lo disruptivo y supuestamente revolucionario de la tecnología a su maduración como negocio ya había ocurrido con otros medios de comunicación masiva pronto asimilados por el capital (Wu, 2010) y utilizados en favor de la concentración. Internet y todos sus servicios no serían la excepción. A fines del siglo XX, lejos de los sueños de una red de iguales donde ni Estado ni empresas podrían someter a las mayorías, Internet comenzó su adaptación hacia un mundo neoliberal perfecto de captura de trabajo no remunerado, flexibilización laboral, control monopólico de nichos del mercado con promesa de ganancias rápidas, y muy por encima de las inversiones.

Es decir que, resumiendo, la innovación tecnológica se insertaría en prácticas fuertemente determinadas por una lógica financiera y neoliberal (Murillo, 2018).

La llegada de la "web 2.0", en la que las redes sociales brindarían la infraestructura necesaria para tejer redes (supuestamente, una vez más) sin intermediarios, revivió la esperanza de que, ahora sí, la democratización sería imparable. Los sucesivos escándalos acerca del uso de los datos apropiados por estas plataformas, entre los que se destacan, por ejemplo, el ocasionado por Cambridge Analytica y su uso de los datos de los ciudadanos estadounidenses durante la campaña de Donald Trump, sepultaron esa esperanza, aunque no lograron que se reduzca el uso de las redes sociales, ya entretrejidas en procesos sociales y de construcción de la subjetividad muy profundos. Incluso, al momento de escribir estas páginas, la Web3 (Magnani, 2022) vuelve a intentar encender las cenizas de esa esperanza depositándola, esta vez, no en los protocolos abiertos de la web o en las redes sociales de las Web 2.0, sino en los supuestos poderes de inviolabilidad y distribución de blockchain. En todos los casos se trata de más "solucionismo tecnológico", como llama el investigador Evgeny Morozov (2014) a la idea de que existen soluciones tecnológicas para los problemas sociales, tema sobre el que volveremos más adelante.

Fracaso a fracaso, escándalo a escándalo, el tono general de los análisis en los últimos años derivó de una visión tecno-utópica hacia otra apocalíptica que intenta responder una pregunta que admite muchas variantes, pero cuyo origen está en el libro "Conversación en la Catedral" de Mario Vargas Llosa: ¿Cuándo se jodió internet? Incluso periodistas e investigadores del primer mundo se atreven a mencionar que la raíz del problema se ubica no tanto en cuestiones técnicas, personajes malintencionados o una humanidad excesivamente hedonista, sino en dinámicas propias del "capitalismo" o, más particularmente, del capitalismo en su etapa neoliberal.

### Nuevas tecnologías y capital financiero

Uno de los investigadores que encara de frente la relación de la tecnología con el capitalismo, en su fase neoliberal y financiarizada en particular, es el canadiense Nick Srnicek en su libro "Capitalismo de plataformas" (2018). Allí resume muy bien el derrotero de Internet y lo vincula con una economía neoliberal, financiarizada y sus sucesivas crisis de sobreacumulación. El inicio de este ciclo del capitalismo durante los años 70', tras la crisis del keynesianismo, no da, luego de cerca de cincuenta años, señales de lograr una economía

virtuosa sino una mayor concentración. En 2022 la organización no gubernamental Oxfam publicó los resultados de su estudio sobre la desigualdad. Allí explicaba que mientras las 10 personas más ricas, sobre todo los dueños de las corporaciones tecnológicas, duplicaron sus fortunas durante la pandemia, los ingresos del 99% de la población se habían deteriorado. O que los 252 hombres más ricos del mundo poseen más riqueza que los mil millones de mujeres y niñas de África, América Latina y el Caribe. O que el 1% más rico del planeta acaparó desde 1995, 20 veces más riqueza global que el 50% más pobre. En resumen, que la desigualdad no deja de crecer y que el proceso se acelera en un mundo al borde del colapso ecológico mientras los líderes políticos y económicos plantean que la única solución para enfrentar la pobreza es más desarrollo.

Este tipo de concentración de los ingresos, apoyada en la especulación financiera que permea casi todos los sectores de la economía, permite a algunos sectores del capital crecer mucho más rápido que la economía general, gracias a la captación de lo producido en otras áreas o de bienes comunes que antes no eran susceptibles de considerarse mercancías. Una vez alcanzado el éxito, el capital necesita nuevos espacios en los que invertir esos recursos acumulados: es lo que se llama "crisis de sobreacumulación".

#### Crisis de sobreacumulación

*La sobreacumulación es un concepto de la economía marxista que define la situación a través de la que los inversores, al no tener la expectativa de obtener una tasa de ganancia que consideran suficiente, optan por dejar de reinvertir su capital y plusvalía, acumulándolo sin fines productivos. Una de las alternativas que surge frente a la falta de incentivos para seguir desarrollando el nicho en el que se produjo la acumulación es expandirse hacia otros sectores. En el caso de las tecnológicas por su propio crecimiento acelerado en el último par de décadas, la búsqueda de nuevos sectores a los cuales expandirse es muy veloz: un buscador ofrece publicidad, pero pronto servicios en la nube o de inteligencia artificial para el aparato militar o una empresa que hace venta online ofrece streaming de productos audiovisuales o música, servicios en la nube o desarrollo de autos eléctricos, por dar solo un par de ejemplos.*

Según Srnicek, en los 90', en un contexto de crisis industrial y poco crecimiento económico, el sector más dinámico y atractivo resultó ser el de las telecomunicaciones, revolucionadas por avances tecnológicos cuyo final no se vislumbraba en el horizonte. Hacia allí corrieron los capitales de riesgo en busca de ganancias como en una suerte de conquista del oeste, pero del ciberespacio. Estaba todo por hacer y se debía alambrear una parcela antes que el resto: entre 1997 y 2000, las acciones de las empresas tecnológicas crecieron cerca de un 300% y las promesas de abultadas ganancias en el horizonte seducían a inversores que no encontraban nada mejor.

El resultado fue una burbuja sobredimensionada para lo incierto del negocio digital. Cuando algunos se retiraron con la sospecha de que no recuperarían su inversión contagiaron a otros dando inicio a una corrida que quebró miles de empresas y desvaneció miles de millones de dólares en menos de tres años. En todas las crisis, los sobrevivientes, aunque también heridos, quedan con el campo libre y aprovechan la experiencia de los fracasos ajenos. Eso ocurrió con un puñado de empresas que sobrevivieron a la explosión de las "punto com" y que hoy son líderes en sus mercados.

El gran legado que dejó la crisis fue una infraestructura ya instalada y ociosa que permitía transmitir, almacenar y procesar datos como nunca antes. Google, Amazon, Facebook (fundada en 2004) y otros, comprendieron que debían encontrar un modelo de negocios sostenible para no correr la misma suerte que sus competidores. Las primeras respuestas a la incógnita de cómo hacer dinero vinieron de la publicidad. Como explica Shoshana Zuboff (2019):

"[...] en abril de 2000 la famosa 'nueva economía' entraba brutalmente en recesión y un sismo financiero sacudió el jardín de Silicon Valley. La respuesta de Google iba a provocar una mutación crucial que transformaría a AdWords, internet y a la naturaleza misma del capitalismo de la información en un proyecto de vigilancia formidablemente lucrativo" (s/d).

Para empresas como Google era imposible cobrar por sus servicios de búsqueda: los usuarios con sus requerimientos proveían el insumo mismo que permitía aprender a sus algoritmos y funcionar con tanta eficiencia; pedir pagos por eso habría atentado contra su propio éxito. Facebook no podría cobrar por permitir el diálogo con los amigos sin producir un éxodo y también comenzó a vender publicidad. Los "unicornios", tan disruptivos en lo tecnológico, debieron resignarse a su incapacidad para generar riqueza con nuevos métodos y se sumaron, con una eficiencia muy superior a la de los medios de comunicación masiva, a la competencia por la torta publicitaria.

La gran ventaja respecto de sus competidores analógicos sería su capacidad de automatizar la mayor parte de las tareas y acumular datos para segmentar mejor a los potenciales clientes y expandir esa recolección a territorios antes inimaginados. Google aprendería así a captar la inteligencia colectiva que se manifiesta en las búsquedas, por ejemplo (Pasquinelli, 2009), para materializarla en datos y procesarla con sus algoritmos de inteligencia artificial. De esa manera sabría también qué interesa a quién, algo fundamental para hacer más eficiente la publicidad. Facebook encontró la forma de materializar los vínculos e intercambios personales y afectivos en datos que acumuló para el mismo fin. Por su lado, con un modelo algo distinto, Amazon desarrolló el potencial de su plataforma para captar nuevas formas de consumo (libros en un primer momento) y establecer patrones de consumo que le permitieran aumentar sus propias ventas. Tras la crisis de 2008, montada sobre una gigantesca burbuja de créditos hipotecarios, se dio un proceso similar al de los 90'. Luego de la debacle, con amenazas nunca concretadas de que el capital especulativo sería castigado y regulado, se inició un nuevo ciclo de búsqueda de nichos rentables en un contexto de escaso crecimiento y tasas de interés bajas. Así fue como, según Srnicek, en los últimos años los capitales "han tenido que dirigirse a activos más riesgosos invirtiendo, por ejemplo, en compañías tecnológicas no rentables y que todavía no han sido puestas a prueba" (p. 33). Esto explica que empresas que trabajan a pérdida valgan miles de millones de dólares y sus inversores sigan invirtiendo dinero en ellas (Magnani 2019). "El boom de los noventa se parece a gran parte de la fascinación actual por la economía del compartir, la internet de las cosas y demás negocios habilitados por la tecnología" (p. 24), sintetiza el economista canadiense.

#### Acumulación por despojo 2.0

*En su necesidad de encontrar nuevos espacios de expansión, producto del propio éxito, el capital necesita expandirse. Una vez agotado el territorio es necesario encontrar otras formas de continuar el ciclo de crecimiento perpetuo. El germen de esta idea está en el texto de Karl Marx "La acumulación originaria" (1867) en la que explica cómo*

*surge el primer capital que permitió el inicio del ciclo de crecimiento típico del capitalismo. El geógrafo inglés David Harvey (2004) y otros autores tomaron este concepto y lo expandieron a la idea de Acumulación por despojo o por desposesión, en referencia a que esta expansión de las fronteras del capital no es previa al inicio del capitalismo, sino que lo acompaña desde sus comienzos.*

*En la actualidad se puede plantear que existe una expansión de esta forma de acumulación hacia el interior de los sujetos y de sus vínculos de amistad, previamente no mercantilizados. De esta manera relaciones de amistad permiten la acumulación de datos y la generación de atención que luego son utilizados para ser monetizados por medio de la publicidad (Magnani, 2020).*

Para Srnicek la nueva ola de corporaciones digitales utiliza el viejo recurso de ubicarse como intermediarias para socializar el esfuerzo y concentrar la ganancia. Estas empresas explotan una de las características de las plataformas de Internet: el efecto de red, como se denomina la tendencia natural al monopolio en estas áreas de la economía. Este efecto es el que hace que las personas vayan a las plataformas donde están los amigos, donde hay más choferes, más habitaciones libres, más ciclistas para hacer un delivery, etc.; así se suman más usuarios que, a su vez, atraen a otros que terminan consolidando un líder para cada nicho. La competencia tiende a desaparecer gracias a las quiebras, fusiones y compras cruzadas.

La búsqueda de creación de monopolios ya ni siquiera es culposa o velada, sino que resulta un argumento para seducir potenciales inversores: el multimillonario Peter Thiel, quien invirtió tempranamente en empresas como PayPal o Facebook, entre otras, asegura en sus conferencias que las compañías deben construir monopolios para controlar mercados en los cuales puedan establecer los precios que deseen. Un artículo suyo publicado en The Wall Street Journal se titula "La competencia es para los perdedores" (2014, traducción propia). ¿Podrían surgir alternativas a futuro? Resulta poco probable: competir con las empresas que ya acumularon datos en cantidad se hace

muy difícil para quienes carecen de ellos y el costo de entrada las haría inviables. De hecho, es más probable que aquellos que ya tienen datos avancen sobre otros sectores de la economía haciendo subsidios cruzados desde sus partes más rentables hacia otras con potencial o comprando las mejores ideas. En definitiva el destino de una empresa se juega en los primeros meses o años en los que tiene que hacer todo lo necesario para dejar atrás o destruir a sus competidores hasta quedar como jugador dominante. Buena parte de esa competencia pasa por tener el dinero para trabajar a pérdida un tiempo que, a veces, se prolonga por años.

Resumiendo, queda poco espacio para la competencia y el poco que hay está limitado por el poder de fuego de los grandes jugadores. Así vista, la retórica startupera resulta un incentivo para que otros prueben bajo su cuenta y riesgo algunas ideas novedosas; luego las grandes corporaciones seleccionen aquellas más promisorias para su propio provecho. Incluso en los momentos de crisis, cuando todas caen, las más grandes cuentan con ahorros como para sobrevivir sin problemas y comprar a precio de saldo a los que tienen algún desarrollo interesante, pero caen arrastrados por la crisis general.

Srnicek describe cinco tipos de plataformas, aunque, aclara, la mayoría de las reales se ubican en zonas de grises: (1) las que se fundamentan en la publicidad; (2) las que se apoyan en los servicios online de almacenamiento, procesamiento, etc. para otras empresas; (3) la llamada industria 4.0 que, en resumen, implica hacer que todas las máquinas de la industria tomen datos para mejorar la productividad; (4) de productos, en la que un bien tradicional se transforma en un servicio o alquiler, y (5) las austeras, aquellas que mantienen una estructura mínima y tercerizan hasta el corazón de sus negocios mientras se ubican como intermediarias entre negocios ya existentes y sus clientes.

### Las sobrevivientes

Luego de la debacle de 2001, el verdadero potencial de la economía de plataformas se demostró, sobre todo, en las que sobrevivieron explotando de manera novedosa el mercado publicitario. Es de ese mercado de donde Google, fundada en 1998, y Facebook, en 2004, obtienen la mayor parte de sus ganancias. La primera logró diversificarse un poco y obtiene algo más del 80% de sus ingresos de ese mercado, en tanto que para la segunda representa más del 98%.

Estas empresas tienen dos grandes ventajas en ese mercado específico que es lo que les permitió un crecimiento tan meteórico: los contenidos están "subsidiados" por sus (supuestos) usuarios y usuarias

que hacen las búsquedas (en el caso de Google) o llenan sus páginas con posteos, fotos, videos, reflexiones, links, ideas, propuestas, encuestas, etc. (en el de las redes sociales). De esta manera, producen la "atención" necesaria para colocar publicidad, algo que para un medio tradicional tiene como costo el pago a redactores, periodistas, camarógrafos, locutores, diseñadores, etc. Estas empresas forman parte de la "economía de la atención" (Wu, 2016), cuyo objetivo es atraer las miradas y ofrecerlas a los anunciantes. Las redes sociales no tienen que producir el insumo que permite producir la atención que luego venden a los anunciantes: es como tener una panadería y que te regalen la harina mientras los competidores tienen que comprarla.

La otra ventaja de este tipo de plataformas de publicidad es que cuentan con los datos y algoritmos necesarios para exhibir avisos solo a quienes pueden estar interesados: antes todos veíamos la misma publicidad frente al televisor o en la página tres de un diario; ahora cada uno ve en su pantalla algo que, de acuerdo al perfil construido con los datos que volcamos en las redes, podría llegar a interesarnos. De esta manera, no solo la atención es más barata, sino que se la explota de manera mucho más eficiente; así se devalúa el precio de la publicidad y a los medios tradicionales se les hace cada vez más difícil competir con esas plataformas.

Paradójicamente, sostiene Srnicek, el mercado publicitario está atado al gasto económico total: si la mayoría de las empresas no crece no puede invertir más en publicidad, por lo que en el largo plazo este mercado también ve condicionado su crecimiento. Como estas empresas tienen la exigencia de los accionistas de continuar con el crecimiento meteórico del comienzo (que se alimentó del mercado publicitario preexistente), deben seguir invirtiendo en mejorar y automatizar aún más sus actividades, lo que devalúa aún más el precio de la publicidad en una espiral sin fin. Las consecuencias las pagan sobre todo los medios tradicionales que no pueden bajar más el costo de los contenidos que permiten producir atención y vender publicidad. En todo el mundo las redacciones se achican (Pew Research, 2021), los canales y las radios pierden audiencias por cambios en las formas de consumo, pero también porque estos medios no cuentan con el dinero necesario para competir. Los que mutan hacia otros modelos de negocios, por ejemplo las suscripciones, sobreviven con cierta estabilidad, aunque en nichos más pequeños (Ortelli, 2019). También existen, por supuesto, los grandes conglomerados que sostienen los medios de comunicación como una herramienta de lobby para hacer los negocios en otras empresas asociadas.

Así, el objetivo principal de las enormes inversiones en este campo

y en otros (desde autos que se manejan solos al turismo especial, como vamos a ver) no es mejorar la vida de los más necesitados, sino encontrar nuevos nichos que permitan continuar un crecimiento infinito.

## El paraíso de los monopolios

Repasemos: tendencia al monopolio, datos que ayudan a segmentar y aventajar competidores, trabajo no reconocido como tal y concentración de las ganancias, capacidad de reinvertir en nuevas tecnologías o la compra de competidores con los excedentes acumulados... Las ventajas de las grandes corporaciones digitales son numerosas, pero el listado aún está incompleto.

Una investigación de Scott Galloway (2018) publicada en la revista estadounidense Esquire y titulada "La máquina evasora de impuestos, asesina del trabajo y chupadora de almas de Silicon Valley" (traducción propia), describía cómo funcionan las, por entonces llamadas, "GAFAM" (Google, Amazon, Facebook, Apple y Microsoft). Estas empresas necesitan un 10% de los empleados que requieren sus competidores gracias a la creciente automatización de las tareas: por ejemplo, Facebook y Google, gracias a los algoritmos y la inteligencia artificial, necesitan un empleado para hacer la misma tarea que en una agencia de publicidad hacen diez. ¿Cómo competir con ellos? El resultado es un margen de ganancia muy superior al de sus competidores, que a su vez permite "avanzar y apropiarse" de una porción cada vez mayor de la torta.

Otra ventaja es el escaso aporte impositivo que realizan incluso en su país de origen, los EE.UU., según Galloway:

"Nuestro gobierno opera con un presupuesto de aproximadamente el 21% del PBI, dinero usado para que nuestros parques se mantengan abiertos y nuestras fuerzas armadas en funcionamiento. ¿Pagan las empresas tecnológicas su parte? La mayoría diría que no. Entre 2007 y 2015, Amazon pagó solo el 13% de sus ganancias en impuestos, Apple el 17%, Google el 16% y Facebook tan solo el 4%. En contraste, el promedio para las 500 empresas del ranking S&P fue del 27%" (s/d, traducción propia).

Holanda, Irlanda, Islas Caimán o algún otro paraíso fiscal suelen ser los lugares elegidos para registrarse. Recientemente, varias empresas tecnológicas de Corea del Sur protestaron porque Amazon, Apple o Google no pagaban impuestos en el país y ni siquiera declaraban cuáles eran sus ingresos, mientras que ellos sí debían hacer ambas cosas.

## Uber, el austero

Detengámonos en la quinta categoría de plataformas descrita por Srnicek, las austeras, que caracterizaron una nueva oleada de startups luego de la crisis inmobiliaria de 2008 que afectó a la economía mundial. Luego de ser rescatados de una manera u otra, los capitales buscaron nuevos espacios para volcar su dinero. ¿Sería posible hacer un nuevo Google? ¿Qué se requería? Para el caso de Uber, al menos, la respuesta parece haber sido mucho, pero mucho dinero. ¿Qué hay de nuevo en las plataformas austeras? En la superficie se percibe una experiencia de usuario más amable, sin “fricción”, y con un aura de modernidad para los consumidores, que agradecen la eficiencia y que, por otro lado, fomentan su ansiedad. Mientras tanto, por debajo están las viejas prácticas de explotación, dumping, evasión de impuestos y concentración de ganancias. Más que creadoras de bienes, estas empresas parecen ser concentradoras de los recursos existentes.

### El dumping

*La venta a pérdida, generalmente llamada dumping, es una forma de competencia desleal en la que un productor vende por debajo del precio normal o a precios inferiores a los costos con el fin de eliminar a la competencia y adueñarse del mercado. Este tipo de artimañas socava la idea de que el capitalismo necesita de la competencia para poder resultar beneficioso: es en el deseo de superar a los otros que se trabaja más, se buscan mecanismos para mejorar la productividad y la calidad, se invierte. De esta manera, la competencia resulta crucial para el desarrollo de las fuerzas productivas y, por lo tanto, permiten aumentar la cantidad de bienes disponibles para el conjunto de la sociedad.*

*El dumping va en contra de todo eso, por lo que muchas veces es castigado por la legislación nacional e internacional, aunque algunos defensores del libre mercado actual creen que es menos negativo que las medidas proteccionistas que*

*buscan evitar que este tipo de competencia desleal ingrese a los países. Según la Organización Mundial de Comercio (OMC), el dumping no está prohibido, pero es condenable cuando causa un daño importante a una rama de producción nacional en el país importador.*

La eficiencia tecnológica también se utiliza para generar lazos laborales más flexibles en un contexto de aumento de la desocupación. Estas empresas, para reducir costos llaman “microemprendedores” a sus empleados. Ejemplos paradigmáticos a nivel mundial son Uber, Cabify o Airbnb y, en el ámbito local, Rappi, Pedidos Ya, o la ya desaparecida Glovo. Su avance no es sin conflictos: aun desde una posición de debilidad, los trabajadores se organizan alrededor del mundo para reclamar condiciones de contratación más justas mientras del otro lado se pagan costosos abogados y lobistas para dificultar la organización laboral (Magnani, 2021c).

Uber tiene una infraestructura muy pequeña para su valor en la bolsa que oscilaba alrededor de los 35.000 millones de dólares a principios de 2020. ¿Cómo es posible ese valor de mercado para una empresa que no da ganancias? Es que el capital financiero ha regresado a la política (riesgosa) de crecimiento primero, ganancias después, algo que puede verse de manera descarnada en la serie “Super pumped” (Koppelman, 2022) sobre la historia de esta aplicación. Su metodología de crecimiento puede llevar a guerras comerciales titánicas financiadas por miles de millones de dólares entre empresas capaces de trabajar a pérdida durante largo tiempo. Un ejemplo: en 2016, durante una entrevista, Travis Kalanick, por entonces CEO de Uber, contó: “Somos rentables en EE.UU. pero estamos perdiendo cerca de mil millones de dólares por año en China” (Yan, 2016). La lógica es utilizar esos millones para destruir competidores y luego elevar los precios e imponer condiciones al mercado, es decir, dumping. Su principal competidor en ese país era Didi Kuadi, apoyada por los gigantes Alibaba y Tencent. Finalmente, Uber debió llegar a un acuerdo con Didi y dejar de funcionar en ese país.

Las esquirlas de esa batalla a muerte entre colosos seguramente desangran a los pequeños y medianos jugadores con menos recursos para resistir. En Buenos Aires, por ejemplo, en los primeros tiempos las tarifas de Uber (calculadas en base a un algoritmo que tiene en cuenta sobre todo la demanda y la oferta, pero también variables

como quién lo solicita, la hora e incluso si quien lo pide es hombre o mujer) hizo que se redujera la demanda de taxis hasta el punto de que muchos de ellos abandonaran las calles. En 2022 los viajes en autos de Uber pasaron a ser más caros que en un taxi, pero el reducido número de estos últimos hizo que no resulte fácil utilizar esa opción. Dumping puro y duro: poco queda de la eficiencia de la tecnología para explicar la conquista del mercado.

El investigador de la Universidad de Western Sidney, Luke Munn (2019), en un texto publicado titulado "Máquina de quemar efectivo: la lógica de expansión planetaria de Uber", explica qué es lo que ven los inversores de esta plataforma para seguir sustentando algo que, después de diez años, parece una quimera. La dificultad financiera comenzó a hacerse visible cuando la empresa mostró sus números por primera vez en 2017: desde su fundación en 2009 había perdido 8000 millones de dólares, es decir, cerca de 1000 millones por año. Luego de la explosión de la burbuja puntocom de 2001, los inversores se enfrentaron a una evidencia clara: las posibilidades de perder son muchas, pero quien gana lo hace en grande. ¿Sería este el caso? ¿Hasta dónde apostarían para quedarse con todo?

Uber es el caso más claro de este modelo aunque, aclara Munn, si no lo hubiera hecho esa empresa, habría sido "Lyft. Si no Didi Chuang. Si no...". En la práctica el éxito depende, sobre todo, de contar con recursos, ser veloz e implacable. Como dice Munn: "Un servicio o bien está creciendo, aumentando su base de usuarios y aplastando a sus competidores, o se está encogiendo". Esas son las alternativas. Por eso el actual CEO de Uber, Dara Khosrowshahi, arranca sus reportes señalando el aumento en la cantidad de usuarios y relega el detalle de las millonarias pérdidas.

¿Cómo crecer antes que los demás? En primer lugar, la oferta debe ser irresistible y para ellos se puede recurrir al dumping, como ya se explicó. En el caso de Uber esto se traduce en perder durante los primeros años para aumentarlo luego en las ciudades en las que ya se considera suficientemente fuerte. También utiliza otras técnicas más cercanas al sabotaje liso y llano, como las campañas para que los choferes abandonen a la competencia, sobre todo Lyft. Otro recurso fue "Greyball", una tecnología que bloqueaba a los reguladores del gobierno para que no pudieran viajar en sus coches y hacerles multas. Uber también realizó miles de pedidos de viajes a Lyft que luego canceló o buscó arruinar la reputación de los periodistas más críticos, entre otras acciones.

Uno de los problemas de la empresa es que esa cultura de "empresedorismo de shock" atraviesa toda su estructura: Susan Fowler, una ingeniera que trabajó en la empresa, denunció las políticas de acoso

y sexismo que caracterizan las dinámicas laborales. Su CEO y creador Travis Kalanick, luego de ser grabado insultando a un chofer, fue desplazado. Su reemplazante intentó mejorar la imagen de la empresa; sin embargo, como señala Munn, "es solo un cambio de óptica, no un cambio en sus operaciones". En ese contexto, la vieja pregunta filosófica de cuántas manzanas hace un montón de manzanas podría ahora reformularse de la siguiente manera: "¿Cuántos miles de millones en pérdidas hacen un fracaso?".

La sensación es que Uber está desnudo como el rey del relato, pero nadie se anima a señalarlo. Algunos desde afuera lo anuncian, pero quienes tienen las acciones necesitan dar confianza hacia el exterior bajo riesgo de quedarse sin ningún candidato para recuperarlas.

### La economía de la atención

Pero mientras tanto, ¿cómo hacen las plataformas exitosas para seguir creciendo a los ritmos meteóricos del pasado? La presión por no desacelerar es brutal. Por ejemplo, cuando Alphabet, la corporación que contiene a Google, reportó sus ganancias de 2019 los inversionistas no quedaron contentos: si bien el crecimiento continuaba, ya no era tan vertiginoso como en el pasado y los pedidos de regulaciones echaban sombras sobre su futuro.

Por suerte para esta empresa y otras del rubro, aunque no para la humanidad en general, llegó un empujón inesperado: la pandemia. En agosto de 2021, con buena parte de lo peor del aislamiento terminando, las grandes corporaciones, Alphabet, Apple, Facebook, Amazon y Microsoft dejaban en claro en sus reportes de ganancias que se habían independizado del destino del resto de la economía mundial. Gracias al aislamiento forzado por la pandemia de COVID-19, buena parte de la vida cotidiana había debido digitalizarse: "Hemos visto ocurrir dos años de transformación digital en dos meses", decía Satya Nadella, el CEO de Microsoft, en abril de 2020. Mientras el producto bruto global caía, aunque con excepciones como China, las cinco mayores empresas de tecnología del mundo potenciaron su crecimiento. Un año más tarde, pese a la vacunación y cierto retorno a la normalidad, sobre todo en los Estados Unidos, el mismo Nadella aseguró: "A más de un año en la pandemia, las curvas de digitalización no se están desacelerando".

En un artículo publicado en Página/12, Alfredo Zaiat (2021) explica que estas grandes corporaciones cuentan con una independencia financiera tal que, asentadas sobre recursos propios, limitan la "efectividad de tradicionales instrumentos de política monetaria". En este sentido, se multiplican las señales de preocupación por parte de las

autoridades financieras nacionales e internacionales, así como de los gobiernos, por poner algún tipo de límite a un crecimiento económico concentrado, sin "derrame" sobre el resto de la población y que genera una creciente acumulación de poder económico y político.

Si bien no es el punto central de este trabajo, cabe recordar que este poderoso modelo de negocios tiene enormes efectos secundarios también en la forma de circulación de los mensajes, la manipulación de la opinión pública, la política, la democracia, la calidad del trabajo, el ambiente, las campañas de desinformación, y hasta la salud de adultos y niños.

Yanis Varoufakis (2021), exministro de economía de Grecia y un reconocido crítico internacional del neoliberalismo, asegura que estamos viviendo un cambio de paradigma económico comparable al que ocurrió en el largo pasaje entre el feudalismo y el capitalismo. "Probablemente la señal más clara de que algo serio está en marcha apareció el 12 de agosto del 2020. Ese día supimos que en los primeros siete meses del año, el ingreso nacional del Reino Unido se había hundido un 20%, bien por debajo de las peores predicciones. Sin embargo, unos minutos después la bolsa de valores de Londres subía un 2%. Nunca había ocurrido algo comparable. Las finanzas se desacoplaron totalmente de la economía real", explica Varoufakis. Lo que era malo para la economía general podía ser bueno para los inversores de la bolsa.

Para el economista griego, las relaciones capitalistas siguen funcionando, obviamente, pero están siendo superadas por vínculos tecno-feudales que cuentan con su propia lógica económica, de control político y hasta de las subjetividades. Esta descripción se refuerza con los últimos balances contables de las grandes corporaciones tecnológicas.

### La guerra y el caso de Facebook

Cuando la pandemia parecía haberse controlado, llegó un segundo evento de importancia que cambió las cosas para estas empresas: una severa crisis económica vinculada, sobre todo, a la guerra entre Rusia y Ucrania en febrero de 2022. Uno de los efectos de esta crisis fue, sobre todo un regreso de los capitales de inversión desde acciones en la bolsa hacia activos más seguros como los bonos del tesoro de los EE.UU.

Esto afectó directamente a las grandes empresas tecnológicas. Una de las más golpeadas por esta y otras causas fue Facebook, en realidad llamada Meta desde 2021. Para esta corporación la "guerra" había llegado un poco antes. El 2 de febrero de 2022 las acciones, que

estaban en 327 dólares cayeron en un primer momento un 27% y unos meses más tarde cayeron hasta un 40%. ¿Qué pasó ese día? Ese 2 de febrero Meta publicó su reporte de ganancias para el 2021 en el que se indicaba que la empresa facturó 117.929 millones de dólares, un 37% más que el año anterior, pero algo menos que lo previsto por los mercados. Si bien los costos operativos y gastos crecieron un poco más rápido que la facturación, la empresa obtuvo un ingreso neto de 39.370 millones, un 35% más que el año anterior.

Evidentemente estos números no dan cuenta de una empresa en crisis, sino todo lo contrario. ¿Cómo se explica que tantos inversores estén intentando deshacerse de las acciones de Meta? Cuando se miran los números del último trimestre del 2021 y se los compara con los del 2020, las cosas parecen más complicadas: ahí sí el ingreso neto fue un 8% menor, aunque la empresa ganó más de 10.000 millones. Tampoco esto justifica semejante huida, más aun teniendo en cuenta que la empresa dispone de 48.000 millones de dólares ahorrados que le dan oxígeno para explorar cambios.

¿Cuál fue el detonante, entonces? De acuerdo a agencias especializadas como Bloomberg (Wagner 2021), el derrumbe se produjo, sobre todo, porque el número de usuarios diarios de la red social se estancó en 1.930 millones, cantidad similar a la del cuatrimestre anterior. No importa que 2.910 millones de usuarios, más de un tercio de la población mundial, se conecte al menos una vez por mes: el crecimiento vertiginoso de los últimos diecisiete años llegaba a su fin. Facebook había chocado contra el cielo y los inversores apuntan al infinito y más allá.

La caída en el valor de las acciones "desvaneció", como gusta decir a muchos medios, cerca de 230.000 millones de dólares. A la fortuna personal de Mark Zuckerberg, CEO de Meta y principal accionista, se le restaron 24.000 millones de dólares. Estas cifras están lejos de desaparecer en billetes, sino que tienen que ver con la lógica etérea de las expectativas del mercado. Las acciones, en especial las de las empresas tecnológicas, dependen más de una lógica financiera basada en promesas de altos rendimientos que con maquinarias, insumos, contratos y ventas. Es por eso que no importa tanto la realidad del negocio, como la percepción sobre el negocio: los inversores miran más las interpretaciones que hace la mayoría sobre cómo va la empresa más que a la empresa misma.

Zuckerberg salió a reconocer que los números no eran los esperados y lo atribuyó al avance de otras redes sociales como TikTok y a la creciente competencia por la atención de la gente. Otro de los factores es el cambio en las políticas de privacidad de Apple, que ahora permite a los usuarios elegir qué aplicaciones pueden registrar sus

comportamientos y hábitos. Según Meta este cambio le haría perder cerca de 10.000 millones de dólares al año.

Lo cierto es que Zuckerberg sabía que sus inversores están acostumbrados a cifras astronómicas de crecimiento y que no se contentan con menos: cada vez que pareció desacelerarse, el mercado castigó a la empresa aún con resultados que habrían sido envidiables para cualquier otro. Por eso mismo Meta lleva años buscando nuevos nichos hacia donde expandirse antes de que se agote la veta publicitaria para aplicar sus ingentes reservas de dinero, poder tecnológico y la enorme cantidad de datos acumulados. Uno de los ejemplos es (o fue) la criptomoneda propia que ya tuvo varios cambios de nombre, pero que ahora parece abandonada.

Mark Zuckerberg, para anticiparse a lo que seguramente veía venir, a fines de 2021 puso toda su maquinaria comunicacional al servicio de su nuevo "lanzamiento": el Metaverso. De momento, la posibilidad de vivir una internet inmersiva masiva tiene poco de concreto, pero la esperanza de Zuckerberg era mantener las expectativas altas mientras el negocio publicitario se amesetaba. El tiro parece haber salido por la culata: se invirtieron cerca de 10.000 millones de dólares para desarrollarlo con pocos resultados concretos. La cifra finalmente produjo más preocupación que entusiasmo entre los inversionistas, lo que también afectó la cotización de las acciones de la corporación. La guerra se sumó al miedo de que Facebook hubiera llegado al final de su desarrollo y las acciones quedaron cerca de los 200 dólares, algo que probablemente tiene una correlación mejor que la tasación anterior basada en un crecimiento infinito e imposible. Vale la pena aclarar: Facebook tiene un enorme negocio, aunque haya dejado de crecer. Lo que cayó es la parte de la cotización de sus acciones que se basaba en unas expectativas (imposibles) de crecimiento infinito, la parte de "burbuja" del fenómeno tecno. Más que explotar, las acciones de Meta se desinflaron hasta un nivel más acorde a la realidad del negocio.

Cabe decir que el panorama para las empresas en este nuevo contexto de crisis es malo en general. A fines de junio el índice NASDAQ Composite de la bolsa en la que cotizan las más grandes tecnológicas, había caído un 25% desde el año anterior. Luego de hacer sus reportes de ganancias del primer trimestre de 2022 las acciones de las más grandes cayeron: Alphabet perdió un 17%, Amazon un 14%, Microsoft un 25%, y Apple un 21%. La cotización bursátil de todas estas empresas sumadas cayó 2,7 billones de dólares, una cifra cercana a cinco veces el PBI argentino de 2021. El precio de las acciones de una empresa tiene que ver, en general, con su capacidad de generar ganancias.

Cabe insistir que estas cinco empresas son rentables. Aún Amazon, que dio pérdidas en ese trimestre, no reportaba números en rojo desde 2015. Otras empresas tecnológicas cayeron aún más, tanto entre quienes dan ganancias como Netflix (que cayó un 68% producto de la debacle general, pero también porque se detuvo su crecimiento en suscriptores y el aumento de la competencia), como entre los que no las dan o las dieron muy raramente, como Uber (cayó un 47%). Un caso paradigmático es el de Tesla, una automotriz que ronda el millón de autos vendidos por año, pero que valía doce veces lo que GM, que vende más de dos millones anuales solo en los EE.UU. El panorama general de las empresas tecnológicas no es bueno, pero en las cinco más grandes hay una diferencia determinante: cuentan con suficiente dinero para aguantar el mal momento. Paradójicamente, esto puede permitirles seguir comprando otras empresas, como ya lo venían haciendo, pero a menor precio y mayor velocidad. En ese caso, aseguran algunos expertos (Micle, 2021), la crisis puede terminar consolidando aún más su posición dominante en los nichos que manejan y reforzar la concentración del mercado.

Las únicas variables que juegan en contra de esta profundización en la concentración provienen de las regulaciones que se están adoptando en distintos lugares del mundo. Una de las más importantes es la Ley de Mercados Digitales de Europa que plantea distintos mecanismos para romper el cerco de los jardines cerrados de las corporaciones del que a los usuarios muchas veces no pueden salir. La normativa prevé, entre otras cosas, la obligatoriedad de la interoperabilidad, es decir, la posibilidad de acceder a los mismos servicios desde distintos dispositivos, aplicaciones o plataformas, como forma de desconcentrar. En EE.UU. la regulación sobre estas empresas fue uno de los ejes de la campaña presidencial de 2020. Joe Biden llegó a declarar: "Debemos hacer responsables a las redes sociales por el experimento que están conduciendo en nuestros hijos para obtener ganancias" (Bursztynsky, 2021). Sin embargo, las regulaciones no llegan al menos por ahora y los recursos de quienes deberían controlar no dan abasto.

En definitiva, estas empresas que cuentan con recursos propios suficientes como para mantener cierta autonomía del destino de la economía global, pueden encontrar una oportunidad en esta crisis.

## Conclusión

Lo que queda claro es que si bien la tecnología fue un factor revolucionario para iniciar estos negocios de crecimiento meteórico, no se puede soslayar que lo hacen en un momento muy particular del

capitalismo con una gran liquidez por parte de grandes fondos de inversión que buscan ganancias rápidas y aceleradas que en general tienen más que ver con crear expectativas (el caso paradigmático es lo que ocurrió con el mundo cripto o el que se está montando ahora sobre la Web3) que con la producción de bienes y servicios.

La tecnología es una parte de la explicación del paso avasallante de muchas de estas compañías al facilitar la escalabilidad semi automatizada del negocio, la forma en la que se sorteán límites geográficos, soberanos o legales. Pero los recursos económicos, en algunos casos de apariencia infinita, son determinantes para sostener cualquier lucha todo el tiempo que sea necesario y con pérdidas que destruirían a cualquier competidor. Los que llegan al punto de equilibrio y lo superan pueden comenzar a expandirse hacia otras áreas aprovechando sus recursos tecnológicos y financieros. Puede arrancarse ofreciendo un algoritmo de búsqueda, contacto con los amigos o la venta de productos, pero ese es solo el comienzo para seguir con la publicidad, servicios en la nube, streaming de música o películas, transporte, contratos con el aparato militar, robótica, seguridad, reconocimiento facial, chatbots... El desarrollo en inteligencia artificial reciente está revolucionando nuevamente cada uno de estos campos.

En resumen, el derrotero de Internet refleja cómo una tecnología con gran poder disruptivo resultó absorbida por la lógica financiera imperante que desvió su potencial democratizador y alimentó su capacidad de concentrar recursos. Por medio de pruebas y errores acumulados y muchos experimentos fallidos, un puñado de empresas logró encontrar modelos de negocios para controlar algunos mercados o compartirlo con muy pocos actores. El mecanismo resultó tan exitoso que generó crisis de sobreacumulación que requieren continuar la acumulación ampliada a los mismos ritmos que antes en una economía global que crece poco o nada. La única forma de seguir creciendo en semejante contexto es avanzar sobre otros mercados, lo que genera la posibilidad, si es que se concreta, de acrecentar una concentración económica a nivel global sin antecedentes en la historia y con efectos secundarios más que preocupantes.

## Bibliografía

- Bursztynsky, J. (2020). White House says social media networks should be held accountable for spreading misinformation. CNBC, 20/7/2021. Disponible en <https://www.cnn.com/2021/07/20/white-house-social-networks-should-be-held-accountable-for-spreading-misinfo.html>
- Galloway, S. Silicon Valley's Tax-Avoiding, Job-Killing, Soul-Sucking Machine. Esquire, 8/2/18. Disponible en <https://www.esquire.com/news-politics/a15895746/bust-big-tech-silicon-valley/>
- Harvey, D. (2004). El "nuevo" imperialismo: acumulación por desposesión. The Social Register. Disponible en <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20130702120830/harvey.pdf>
- Koppelman, B. (2022). Super pumped. Showtime.
- Magnani, E. (2022). ¿Qué es la Web3? Página/12, 30/5/22. Disponible en <https://www.pagina12.com.ar/413858-que-es-la-web-3>
- Magnani, E. (2021). El mundo se desploma y las tecnocorporaciones vuelan. Página/12, 8/8/21. Disponible en <https://www.pagina12.com.ar/359515-el-mundo-se-desploma-y-las-tecno-corporaciones-vuelan>
- Magnani, E. (2021b). Uber: cuál es el negocio de perder dinero durante doce años. Página/12, 29/8/21. Disponible en <https://www.pagina12.com.ar/364092-uber-cual-es-el-negocio-de-perder-durante-doce-anos>
- Magnani, E. (2021c). Amazon no quiere la sindicalización de sus trabajadores. Página/12, 14/3/21. Disponible en <https://www.pagina12.com.ar/328960-amazon-no-quiere-la-sindicalizacion-de-sus-trabajadores>
- Magnani, E. (2020). "Acumulación por despojo", en Murillo Susana y Seoane José (eds)
- "La potencia de la vida frente a la producción de la muerte", Editorial IEALC e Instituto
- Gino Germani.
- Magnani, E. (2019). La jaula del confort. Autoría, Buenos Aires.
- Micle, T. (2022). Big Tech is getting clobbered on Wall Street. The New York Times, 20/5/22. Disponible en <https://www.nytimes.com/2022/05/20/technology/facebook-amazon-apple-markets.html>.
- Morozov, E. (2014). To save everything click here. Public Affairs, New York.



- Morozov, E (2013). Why Social Movements Should Ignore Social Media. The New Republic, 5/2/2013. Disponible en <https://newrepublic.com/article/112189/social-media-doesnt-always-help-social-movements>.
- Munn, L.. Cash Burning Machine: Uber's Logic of Planetary Expansion. Vol. 17, N.º 2, Western Sidney University. Disponible en <https://www.triple-c.at/index.php/tripleC/article/view/1097>.
- Murillo, S. (2018). Neoliberalismo: Estado y procesos de subjetivación. Revista de la carrera de sociología. vol. 8 núm. 8 2018, 392 - 426.
- Ofxam. (2017). Las desigualdades matan. 17/1/22. Disponible en <file:///home/esteban/Descargas/bp-inequality-kills-170122-es.pdf>
- Ortelli, M. Nerd, libre y feminista. Revista Anfibia. Disponible en <http://revistaanfibia.com/cronica/nerd-libre-feminista/>
- Pasquinelli, M. (2009). Google's PageRank Algorithm: A Diagram of the Cognitive
- Capitalism and the Rentier of the Common Intellect en Konrad Becker and Felix Stalder
- (eds), Deep Search: The Politics of Search Beyond Google, London; Transaction Publishers.
- Pew Research (2021). Newspapers fact sheet. Disponible en <https://www.pewresearch.org/journalism/fact-sheet/newspapers/>
- Salguero-Moya, K. (2013). Luis von Ahn: el guatemalteco que está cambiando el mundo. Revista Orsai, julio-agosto 2013: [https://issuu.com/revista\\_orsai/docs/n14](https://issuu.com/revista_orsai/docs/n14)
- Srnicek, N. 2018. Capitalismo de plataformas. Editorial Caja Negra, Buenos Aires.
- Thiel, P. Competition Is for Losers. The Wall Street Journal. 12/9/14. Disponible en <https://www.wsj.com/articles/peter-thiel-competition-is-for-losers-1410535536>
- Varoufakis, Y. (2021). Techno Feudalism is taking over. Project-syndicate, 28/6/21. Disponible en <https://www.project-syndicate.org/commentary/techno-feudalism-replacing-market-capitalism-by-yanis-varoufakis-2021-06>

- Wagner, K. (2021). *Meta faces historic stock rout after Facebook Growth stalled*. Bloomberg, 2/2/2022. Disponible en <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-02-02/facebook-shares-plunge-as-users-stall-forecast-falls-short?srnd=premium>
- Wu, T. (2010). *The Master Switch, The Rise and Fall of Information Empires*. Knopf, New York.
- Wu, T (2016). *The attention merchants. The epic scramble to get inside our heads*. Knopf, New York.
- Yan, s. (2016). *Uber is losing \$1 billion a year in China*. CNN Business. Disponible en <https://money.cnn.com/2016/02/19/technology/uber-losing-1-billion-china/index.html>
- Zaiat, A. (2021). *El capitalismo camina hacia el tecnofeudalismo*. Página/12, 25/7/21. Disponible en <https://www.pagina12.com.ar/357029-el-capitalismo-camina-hacia-el-tecnofeudalismo>
- Zuboff, (2019). *La era del capitalismo de vigilancia*. Le Monde Diplomatique, enero 2019.
- Zuboff S. (2020). *La era del capitalismo de vigilancia*, Paidós: Estado y Sociedad.

# 05.

## CIBERCULTURA: PRODUCCIÓN, CIRCULACIÓN Y CONSUMO

Mariana Maestri

*“Pulgarcita abre su computadora y lo que tiene entre sus manos es su propia cabeza con una enorme reserva de informaciones y de buscadores que pueden activar textos, imágenes y lo mejor, muchos programas. (...) De nuestra cabeza huesuda y neuronal salió la cabeza inteligente. Y ahora entre nuestras manos la caja-computadora contiene y hace funcionar lo que llamábamos ‘nuestras facultades’: una memoria mil veces más poderosa que la nuestra, una imaginación equipada con millones de íconos, y también una razón dotada de programas capaces de resolver montones de problemas que solos, nosotros, no seríamos capaces de resolver. Nuestra cabeza se halla ante nuestros ojos dentro de esa caja cognitiva objetivada. Y, ¿qué nos queda ahora sobre los 11 manifiestos hombros? La intuición vivaz e innovadora, la dicha incandescente de inventar.”*

Pulgarcita – Michel Serres

### Introducción

A finales de los ochenta del siglo XX se comenzó a gestar una corriente cultural espontánea que le dio un giro al desarrollo tecnológico digital. Este movimiento que surgió alejado de cualquier organismo central generó un espacio nuevo de comunicación, de intercambio, de sociabilidad y de expansión tecnológica y económica. Esto es lo que se dio en llamar ciberespacio. En el terreno específicamente cultural se comenzó a hablar de cibercultura.

La cibercultura puede ser definida como un horizonte de posibilidades a nivel global, ya que mediante la conectividad y el acceso a Internet, podemos crear, producir, poner en circulación, recibir, transformar una cantidad infinita de información. El uso generalizado de las computadoras y, más adelante, de los teléfonos celulares inteligentes o smartphones provocó cambios en el vínculo entre los sujetos y los dispositivos que se manifestaron en diferentes ámbitos de la vida social como el educativo, artístico, económico, etc.

“La cibercultura, tercera fase de la evolución, mantiene la universalidad al tiempo que disuelve la totalidad. Corresponde al momento en que nuestra especie, a través de la planetarización económica y el aumento de la densidad de las redes de comunicación y transporte, tiende a formar una comunidad mundial única, aunque se trate -¡y cómo no!- de una comunidad conflictiva y nada igualitaria” (Lèvy, 1998: 30).

La percepción y el conocimiento, por lo tanto, se vieron alterados por la conectividad que nos permite compartir de manera casi instantánea, sentimientos, saberes, valores, emociones, etc., de modo que el contexto de producción y recepción de las prácticas sociales se encuentra situada en la amplia y compleja red llamada cibercultura. La noción de red es una de las principales características que nos interesa remarcar y que es constitutiva de la cibercultura. Cuando hablamos de red muchas veces lo hacemos como sinónimo de Internet ya que se lo vincula con las posibilidades de conexión e interacción que se establecen a partir del desarrollo de las tecnologías de la comunicación.

“Como es sabido, Internet se originó en un audaz plan ideado en la década de los sesenta por lo guerreros tecnológicos del Servicio de Proyectos de Investigación Avanzada del Departamento de Defensa estadounidense (Advanced Research Projects Agency, el mítico DARPA), para evitar la toma o destrucción soviética de las comunicaciones estadounidenses en caso de guerra nuclear. En cierta medida, fue el equivalente electrónico de las tácticas maoístas de dispersión de las fuerzas de guerrilla en torno a un vasto territorio para oponer-

se al poder de un enemigo con versatilidad y conocimiento del terreno. El resultado fue una arquitectura de red que, como querían sus inventores, no podía ser controlada desde ningún centro, compuesta por miles de redes informáticas autónomas que tienen modos innumerables de conectarse, sorteando las barreras electrónicas" (Castells, 1999: 33).

Esta arquitectura en red de origen militar – estratégico también se extendió a otros ámbitos como el académico y el cultural. Este concepto asocia las posibilidades que ofrecen estas tecnologías para vincular sujetos y su conexión es lo que constituye la esencia de internet. La estructura de la sociedad en red implica la idea de pensar un mundo interconectado globalmente a través de redes financieras a redes de "amigos". Está integrada por flujos de información, capital, tecnología, interacciones entre instituciones, empresas e individuos en el que las barreras del espacio y del tiempo se diluyen. En la red no hay un centro, por lo que no existiría un lugar de privilegio o de gestión de la transmisión de la información. Capacidades como la memoria, el archivo, el registro de todo tipo de información y comunicación se ven transformadas a partir de la digitalización de los mensajes, la velocidad de producción y circulación, y la accesibilidad de los mismos.

La interfaz, es decir, el vínculo sujeto – máquina -sujeto, construye y modifica todos los intercambios y producciones, generando una red intrincada y mutante de lazos. La interfaz habilita y articula el paso entre diferentes sistemas y plataformas, al agilizar a los y las usuarios/as el recorrido y experiencias por las diversas pantallas.

### **¿Público, audiencias, usuarios, hiperaudiencias?**

Si bien los usuarios en la actualidad parecen afectados por los cambios a nivel tecnológico a los que nos hemos referido anteriormente, estos no son solo producto de una ruptura radical, sino consecuencia de una historia previa de prácticas y vinculaciones con los medios y tecnologías de la comunicación. Los sujetos que conforman hoy las audiencias son el resultado de una experiencia cultural específica, una experiencia histórica que determina las acciones por acumulación, y que articula consumos, prácticas, modalidades de uso, y contratos comunicativos. Debido a ello, muchas de las actividades y prácticas que se materializan actualmente para crear y hacer circular mensajes son continuidades de tendencias preexistentes a la constitución de la cibercultura.

Así lo plantea Valdetaro (2015): "el proceso semiótico de producción – circulación – reconocimiento posiciona de manera central el

estudio de la circulación y la caracterización de las hiperaudiencias" (2015:202).

La noción de hiperaudiencias se desprende de la de "hipermediaciones" utilizada por Scolari en su libro "Hipermediaciones. Elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva". En el texto, el autor propone sobreponernos al encanto que ejercen las nuevas tecnologías y comenzar con un análisis crítico de las mismas: "En este contexto el libro se propone analizar los procesos generados por la llegada de nuevas formas de comunicación desde una perspectiva ecológica. Al hablar de "hipermediación" no nos referimos tanto a un producto o un medio, sino a los procesos de intercambio, producción y consumo simbólico que se desarrollan en un entorno caracterizado por una gran cantidad de sujetos, medios y lenguajes interconectados tecnológicamente de manera reticular entre sí" (Scolari, 2008).

A pesar de que en la mayoría de la bibliografía desarrollada en relación con la temática de la comunicación digital se haya cambiado el concepto de audiencia –espectador pasivo- por el de usuario –individuo activo que navega y produce contenidos en la Red, existe, sobre la noción de usuario, una idea peyorativa: "La misma idea de usuario ya de por sí connota una relación parasitaria respecto a la tecnología. A diferencia del operador, el usuario desconoce el funcionamiento de los dispositivos que usa cotidianamente. Esta imagen del usuario como sujeto pasivo, a merced de las inevitables olas digitales, es a menudo compartida tanto por los filósofos ciberutópicos como por los apocalípticos de lo tecnológico" (Scolari, 2008:260).

La ontología del concepto de audiencia tiene su antecedente primero en el trabajo publicado por Harold Lasswell en 1927 denominado "Propaganda Techniques in the World War". El autor, en este texto, da cuenta del enorme poder de convencimiento que tienen los medios de comunicación sobre los públicos. En este caso, los sujetos expuestos a los mensajes de los medios son entendidos como una masa heterogénea, pero con respuestas homogéneas. En este punto es necesario aclarar que las diversas nociones de receptor, audiencia, público, entre otras, no son, como señala Wolf, una historia de "ciclos", sino de "coexistencia" (Wolf, 1994). Siguiendo esta idea de los ciclos podemos mencionar a Carl Hovland, quien en 1949 enumera cinco tipos diferentes de público: audiencia predispuesta a rechazar el contenido, audiencia a favor del contenido, audiencia con riesgo a recibir contra argumentaciones, audiencia instruida, y audiencia inculta, como un primer indicio de pensar a los sujetos capaces de interactuar de manera diferente ante el contenido de los medios.

Uno de los interrogantes sobre los cuales se centran los estudios de audiencia es: ¿qué impacto o poder tiene los mensajes de los medios

sobre las audiencias? Y, en consecuencia: ¿qué hacen las audiencias con los mensajes de los medios? Las respuestas a estas preguntas son diversas, ya que llevan implícitas nociones de medios de comunicación, efectos y públicos. Este es uno de los ámbitos de mayor discusión en el campo de la comunicación. Tal como lo expresó Eliseo Verón: “La razón me parece bastante simple: los estudios sobre la recepción no han venido a terminar un recorrido cada vez más completo; la recepción no es el “eslabón perdido” de nuestra ciencia de los medios: lo poco que sabemos hoy de lo que se llama, de manera incierta, la recepción, nos devuelve la evidencia de que es preciso recomenzar todo. Esto no debe desalentarnos, por el contrario: es el signo de que estamos ya en el punto donde un mínimo de coherencia teórica global se revela necesario, y que nuestras “ciencias de la comunicación” pueden transformarse algún día, quién sabe, en ciencias” (Verón, 2019:163).

En las denominadas Teorías sobre Usos y Gratificaciones encontramos una de las primeras respuestas que pone el foco en las audiencias y en la búsqueda consciente de la satisfacción de una necesidad, aunque en general individual, como puede ser la de entretenerse o informarse. El consumo de productos mediáticos, entonces, responde a una necesidad particular, de cada integrante de la audiencia, y no necesariamente coincide con la categorización o género previamente establecido por el emisor.

En 1973, en Canadá, aparece un texto denominado “La Era del Emerrec o la comunicación audiovisual en la era de los medios propios”, escrito por Jean Cloutier. Según Cloutier, y siguiendo las propuestas previamente realizadas por McLuhan, a partir de las innovaciones tecnológicas, el sujeto de la comunicación se transforma tanto en emisor como en receptor. Esto da origen al término emerec (en castellano podríamos utilizar la expresión emirec) que le imprime un carácter dialógico, horizontal y democrático a la comunicación.

En el marco de los Estudios Culturales ya se habían producido diversas investigaciones que, tanto desde la semiótica, como de la sociología, daban cuenta de las capacidades de las audiencias. Podemos mencionar el clásico artículo de S. Hall, “Codificar y Decodificar”, así como las investigaciones desarrolladas por Morley en torno al consumo televisivo en el ámbito hogareño. El proceso de la comunicación de masas forma parte de las prácticas culturales significativas de una sociedad y, por lo tanto, son objeto de investigación. Son esas prácticas culturales, entendidas como actividades sociales significativas (Williams, 1997) las que deben ser puestas bajo análisis mediante la implementación de metodologías de carácter etnográfico.

Este brevísimo recorrido por la noción de receptor, sus variaciones y vinculaciones con los cambios tecnológicos, especialmente con la aparición de la televisión y su gran penetración en los hogares de todo el mundo; la importancia del estudio de carácter etnográfico, situado; y una mirada crítica sobre estas investigaciones específicas se pueden leer en un clásico texto compilado por Dayan, denominado “En busca del público. Recepción, televisión, medios.”

**En Busca del Público - Daniel Dayan (compilador) Colección El Mamífero Parlante - Gedisa - Barcelona.**

*En 1993 aparece la primera publicación en francés del libro editado por Daniel Dayan, "En busca del público", y en 1997 sale a la luz la primera edición en castellano. Los distintos capítulos que conforman este libro se centran en el ecosistema mediático hegemonizado por la televisión y la comunicación de masas. El eje de los artículos, como se deja ver desde el título, son los estudios e investigaciones sobre el público, las audiencias y los consumos televisivos, dispositivo que hegemonizaba el debate en torno al consumo y las audiencias. Los autores que aportan a la búsqueda del público son muchos y diversas sus perspectivas teóricas y de ahí la riqueza de este texto que nos permite bucear entre las nociones de público, audiencias, recepción y consumo, y diversos análisis de programas televisivos como el clásico estudio sobre la serie Dallas.*

*Recuperamos las miradas allí propuestas porque consideramos, como sostiene D. Wolton que: "la importancia creciente de los datos sobre los gustos, las expectativas o los comportamientos de los públicos no es más que una respuesta parcial a la pregunta, interesante, compleja, sobre ¿qué es el público?" (Wolton 1997:12) que sigue buscando respuestas aún hoy, en la cibercultura.*

### McLuhan 3.0

Marshall McLuhan, intelectual difícil de encasillar en una escuela de pensamiento o en una disciplina específica, logró desarrollar una serie de conceptos que se han transformado en slogans porque de manera fácil, rápida y sencilla nos describe una situación o estado del sistema de medios. En ese sentido, el autor plantea la noción de "aldea global" para referirse a los medios electrónicos y a la red de telecomunicaciones internacionales, al recuperar la idea de comunidad y de intercambio de mensajes: "La noción de aldea global surgió en medio de la era de la televisión, cuando las imágenes analógicas dominaban la conciencia pública". Aunque la cultura había sido global por algún tiempo, fue posible para McLuhan acuñar la expresión "aldea global" porque la televisión nos proporcionaba un sentido de diferentes naciones sobre la Tierra: éramos todos aldeanos en el mismo planeta" (de Kerckhove, 1995: 211). Esta idea de aldea global viene acompañada con la aparición de las audiencias masivas, los grandes públicos, las multitudes y la simultaneidad, la producción y recepción de información y la hegemonía de la televisión sobre los otros medios de comunicación de masas. De tal modo que podemos apropiarnos de la noción de aldea global con el fin de utilizarla como metáfora de cibercultura ya que el ecosistema de medios se ha transformado y la aldea global "en línea" es transportada por cada persona que utiliza una pantalla portátil sea una notebook, un celular o una tablet conectada a internet. El usuario, según McLuhan, es el contenido, y este contenido es incorpóreo por lo que se traslada a través de las líneas de teléfono o, en la actualidad, el ciberespacio (Levinson, 1999). El usuario, entendido de esta manera, ya no solo es el que interpreta el contenido de un medio, sino el que lo crea, lo produce y lo hace circular; en consecuencia, el medio/usuario es el mensaje. El factor que le permite sostener estas afirmaciones es el acceso. Es decir, no hay límites de clases, de edad, de instrucción para acceder a un medio como la televisión, como sí lo había con el libro. En la cibercultura no hay límites para el acceso a los contenidos y a la producción de los mismos.

#### Marshall McLuhan

*De origen canadiense y con un recorrido académico - intelectual muy variado, Marshall McLuhan*

*ha cosechado tantos adeptos como detractores. Su original mirada sobre las tecnologías en las que incluye no solo los medios de comunicación de masas, sino también las herramientas, los medios de transportes, etc., así como la noción de ambiente nos permite pensar en él como un visionario de los avances tecnológicos y la sociedad. Definiciones - frases - eslogans atraviesan todas las aulas de las facultades de comunicación, arte y diseño: aldea global, el medio es el mensaje, los medios como extensiones, la luz es información, el medio como ambiente, etc.*

*Entre las obras más importantes podemos mencionar:*

*McLuhan, M. (1993 [1962]). La Galaxia Gutenberg Bar*

*celona: Círculo de Lectores.*

*McLuhan, M. (1969 [1964]). La comprensión de los medios como las extensiones del hombre. México: Editorial Diana.*

*McLuhan, M. (1996 [1964]). Comprender los medios de comunicación Barcelona: Paidós.*

Otro concepto que nos permite pensar el contexto actual de mediatización y reforzar la idea de usuario como mensaje es el de ambiente entendido como información y proyección del sistema nervioso central. El ambiente es imperceptible, pero habilita un determinado marco perceptual y, a su vez, ciertas prácticas y acciones: "Las nuevas tecnologías, entre ellas la TV, han originado un contorno diferente, un cambio radical en el uso que hacemos de nuestros sentidos, en nuestra reacción ante las cosas y, en consecuencia, en nuestras vidas y en la sociedad entera" (Stearn, 1967: 43).

Ese ambiente o contorno es el que configura nuestro marco perceptual en el cual nos movemos e interactuamos casi de manera "natural". La comparación que realiza McLuhan es con los peces que se encuentran en el agua, su ambiente, que solo perciben cuando están fuera de él. Nuestro ambiente, hoy, son las tecnologías ligadas a Internet. Estos son nuestros contornos que nos permiten navegar en la web.

## Cultura participativa y software

Los jóvenes son los usuarios más habituados a las lógicas de la cibercultura actual, dado que han nacido inmersos en el mundo digital. La simultaneidad y la yuxtaposición de medios y sus usos tiñen sus prácticas comunicativas. Los textos, las fotos, los memes, los mensajes, lo popular, y las manifestaciones cultas se intercambian y se cruzan de una manera inextricable. La facilidad que ofrecen las interfaces digitales hace que aumenten el número de publicaciones de materiales de diferentes géneros, estilos y calidades en la web. Este tipo de acciones favorece las prácticas creativas y colaborativas y transforma al consumidor en un sujeto productivo: "Los usuarios también pueden convertirse en productores de mensajes y subirlos a la web de un cibermedio. Son los usuarios quienes interactúan a partir de un diseño establecido previamente. La lista de acciones, prácticas sociales y usos es inestable e imprecisa, va variando a medida que las innovaciones tecnológicas se hacen presentes, pero y sobre todo, porque son los sujetos quienes van modificando y generando nuevos usos, nuevas maneras de relacionarse con las tecnologías. No hay diferencias entre expertos y usuarios ya que de la relación entre las audiencias digitales entre sí y de estas con las tecnologías es de donde surgen nuevas prácticas y acciones, nuevos dispositivos tecnológicos. El usuario interactúa con la tecnología de manera automática, con los contenidos informativos: recepción - añadidos - debates o con otros usuarios como sucede en las redes sociales. Aparece un actor comunicativo conocido comercialmente con el vocablo «prosumidor», un acrónimo nacido de la unión de productor - consumidor" (Cebrián Herreros, 2009: 18).

En este punto no podemos dejar de mencionar a Michel de Certeau, quien con la noción de tácticas pone el centro del análisis a las apropiaciones y resignificaciones que realizan los ciudadanos de los diversos bienes simbólicos. Los consumos culturales son prácticas creativas, "formas de hacer", a veces silenciosas, furtivas, pero también astutas e inteligentes. En la actualidad podemos relacionarlo con la idea de culturas participativas o comunidades de usuarios que amplían su participación mediante la producción y generación de otros discursos o bienes simbólicos que acrecientan el original e incluso generado "nuevos originales": "El internauta deberá discriminar entre falsas, seleccionar videos musicales con riesgo de mala calidad, publicidades absolutamente ajenas o redundantes. La interacción aparece complejizada como nunca antes" (Fernández, 2021: 193).

Los cambios en la producción, circulación y consumo de los contenidos de los medios llevan a Jenkins (2008) a hablar de la "cultura de la participación". El autor resalta esta idea de la cultura participativa, dado que sostiene que el carácter interactivo está en las tecnologías, pero el de participación se encuentra en las culturas. Las audiencias y usuarios son activos y participativos: eligen, descartan, seleccionan, recortan, negocian, juzgan, generan nuevos contenidos, y transforman el que ya existe. Crean comunidades en redes que atraviesan y modifican los contenidos producidos por las grandes corporaciones de las industrias culturales y creativas.

Las comunidades de usuarios, de fans o fandoms son una de las aristas de las denominadas culturas participativas, dado que generan narrativas transmedias. Las narrativas transmedias atraviesan diversos medios, de masas y digitales, diferentes formatos y soportes, y componen entre la suma de cada una de esas partes una obra completa. Es posible encontrar muchos ejemplos de este tipo de narrativas, como el de la telenovela de ficción "Aliados" creada por Cris Morena Group y Telefe en el año 2013. La serie televisiva se completaba con webisodios, así como también en episodios en revistas, juegos y aplicaciones. También existen propuestas nacidas de obras de teatro clásico como "Romeo y Julieta" de Shakespeare. Esta idea nació de la conjunción entre la Royal Shakespeare Company y la agencia Muldark y dio como resultado una versión en Twitter de esta pieza bajo el nombre "Such Tweet Sorrow" (@Such\_Tweet) que tuvo una duración de 5 semanas.



Figura 1: Captura de pantalla del tuit de Julieta presentándose.

Para Manovich (2006), vivimos en una cultura del software, es decir, en la que la producción, distribución y recepción de la mayoría del contenido es mediada, creada, editada, remixada, organizada y compartida por el software, que en cierta medida moldea, en consecuencia, nuestra experiencia y las acciones que realizamos en las pla-

taformas. “El software es, obviamente, lo que organiza Internet, [...] es el pegamento invisible que une a todo”. Sin el soporte del software no podríamos enviar mails, visualizar ni cargar páginas web, por eso mismo es importante prestarle atención, no solo como soporte de lo que aparece visualmente ante nosotros como usuarios de redes sociales, sino también para poder vislumbrar cómo está implicado en el proceso de apropiación y negociación que se da entre el usuario y las plataformas.

Se genera un doble proceso, el software contribuye a formar la cultura contemporánea, pero, al mismo tiempo, se ve afectado y transformado por ella (Manovich, 2006: 2).

De modo que, tal como lo venimos desarrollando, las nuevas tecnologías digitales han permitido una serie de prácticas vinculadas con “la ética hacker” referidas particularmente al acceso libre a la información, la mezcla de distintos contenidos, la generación de software libre, proyectos copyleft, variadas estrategias solidarias de construcción de contenido y circulación, etc. Estas nos hacen recordar las primeras propuestas al estilo “do it yourself” o el cortar y pegar de las etapas iniciales del desarrollo de la cibercultura.

#### **La ética del hacker y el espíritu de la era de la información Pekka Himanen - 2011**

*“En el centro de nuestra era tecnológica se hallan unas personas que se autodenominan hackers. Se definen a sí mismos como personas que se dedican a programar de manera apasionada y creen que es un deber para ellos compartir la información y elaborar software gratuito. No hay que confundirlos con los crackers, los usuarios destructivos cuyo objetivo es el de crear virus e introducirse en otros sistemas: un hacker es un experto o un entusiasta de cualquier tipo que puede dedicarse o no a la informática. En este sentido, la ética hacker es una nueva moral que desafía la ética protestante del trabajo, tal como la expuso hace casi un siglo Max Weber en su obra clásica “La ética protestante y el espíritu del capitalismo”, y que está fundada en la laboriosidad diligente, la aceptación de la rutina, el valor del dinero y la*

*preocupación por la cuenta de resultados. Frente a la moral presentada por Weber, la ética del trabajo para el hacker se funda en el valor de la creatividad, y consiste en combinar la pasión con la libertad. El dinero deja de ser un valor en sí mismo y el beneficio se cifra en metas como el valor social y el libre acceso, la transparencia y la franqueza.”*

#### **Cibercultura y arte**

W. Benjamin en su conocido artículo “La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica” (2011) pone en relación la introducción de nuevas tecnologías, como en su caso era el cine, los cambios a nivel social y perceptual con los artistas, las vanguardias artísticas de comienzos del siglo XX. En una nota al pie, Benjamin nos dice, “toda artística elaborada” es hereditaria de los cruces que se dan en “tres líneas de evolución”. Una de ellas es cuando la técnica posibilita la aparición de un nuevo arte; la otra línea está definida por las expresiones artísticas que dan lugar a una forma de comunicación de la cual se apropian; y la última línea son las “modificaciones sociales” que generarán un orden social a raíz de los cambios en la recepción de este nuevo arte. Como vemos, este autor resulta fundacional para pensar el arte en la cibercultura.

Manovich sostiene que en la producción artística contemporánea, los aspectos vinculados con lo informático son solo uno de los ejes sobre el que trabajan las artes. El autor distingue entre arte digital y arte contemporáneo: “Si las geniales imágenes por ordenador no se apoyan igualmente en ideas culturales geniales, su lapso de vida es muy limitado... Si los resultados no se vuelven parte de otras conversaciones culturales, forzosamente permanecen dentro del campo de la misma tecnología: tanto siendo simplemente borradas por las nuevas generaciones de software y hardware, o incorporadas como bloques constituyentes elementales” (Manovich, 2006: 98).

El arte digital es aquel que utiliza herramientas digitales desde la producción de la pieza hasta el final del proceso, es decir, su presentación y circulación. Este tipo de arte se lo considera inmaterial, dado que solo es posible su existencia a partir de la utilización de un software y un hardware en los que está inscripto. Se conoce como Media Art a “todos aquellos trabajos cuyo modo de exhibición propio se resuelve no en el museo o en la galería, sino a través de uno u otros medios de comunicación” (Brea, 2009:14).

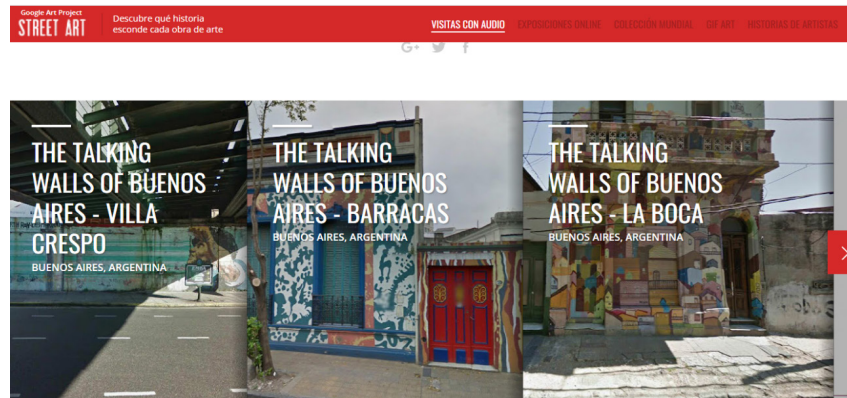
Las obras de arte digitales pueblan el ciberespacio con diversas características como, por ejemplo, la pionera instalación interactiva ideada por el artista Jeffrey Shaw, en 1989.

**Figura 2:** Fotografía de la instalación de arte interactivo "The legible city" de Jeffrey Shaw [jeffreyszawcompendium.com/portfolio/legible-city/](http://jeffreyszawcompendium.com/portfolio/legible-city/)



En junio de 2014 Google lanza el Street Art Project a través de su plataforma Cultural Institute. El objetivo principal de este proyecto fue el de crear una cartografía del arte callejero por todo el mundo. En la construcción del mapa de Street Art Project colaboran cerca de 50 organizaciones especializadas en street art. Esta experiencia es interesante porque reúne no solo prácticas artísticas callejeras, sino también tecnologías digitales locativas lo que posibilita a los usuarios conocer las obras y su ubicación.

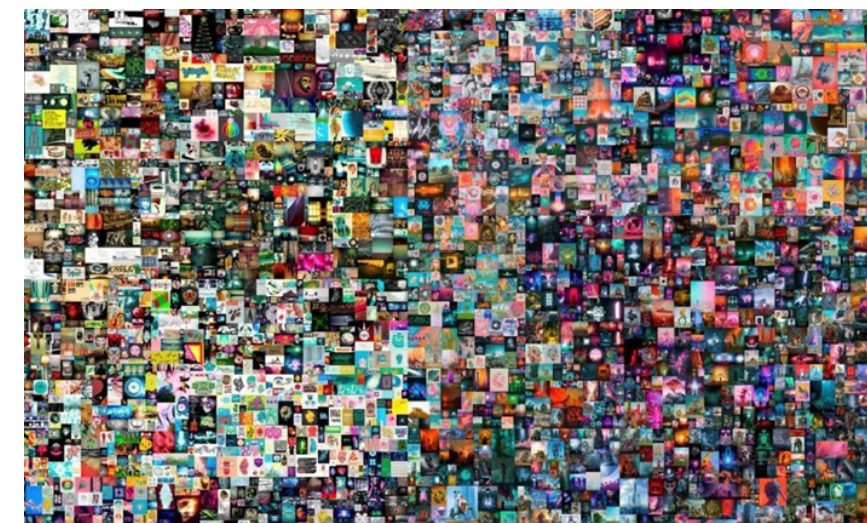
**Figura 3:** Captura de pantalla de la página web del proyecto de Google sobre arte urbano y geo localización. <https://streetart.withgoogle.com/>



El vínculo entre lo digital y el arte se hace más que evidente a partir de la aparición de los No Fungibles Token (NFT). Podemos definir a los NFT como un dispositivo técnico –una cripto– que se adhiere a un huésped, en este caso, una obra de arte digital, y conforma un certificado de titularidad y autenticidad, único e irreproducible, registrado en blockchain (cadena de bloques que funciona como un libro contable, público e inviolable, en la que se basan las criptomonedas). Fungible refiere a un concepto económico e indica que cualquier cosa

puede ser intercambiable por otro objeto de igual o similar valor. Pero lo fungible, o la fungibilidad, tiene un valor subjetivo, relativo. En las redes sociales o plataformas podemos encontrar infinidad de imágenes (fotos de paisajes, por ejemplo, en Facebook, Pinterst, Instagram, etc), que a pesar de ser similares o iguales tienen un valor diferente a las que llevan la firma de un reconocido fotógrafo o se exhiben en un museo o galería.

Las obras son subastadas, como las tangibles, en las principales empresas de subastas del mundo, como fue el caso de la obra "Everydays: The First 5000 days" del artista virtual Mike Winkelmann, vendida por más de 70 millones de dólares por Christie's:



**Figura 4:** Everydays: The First 5000 days – Mike Winkelmann <https://beepole-collect.com/collections/>

Como en el "mundo real" en el virtual la problemática de la propiedad privada no pierde vigencia. El conocerse dueño de una pieza de arte, aunque pueda ser reproducida al infinito, circule por las diversas plataformas, y sea etérea, ubica a ese propietario en un lugar de privilegio frente a aquellos que no la poseen.

En el ámbito de lo sonoro también encontramos ejemplos de producción, circulación y consumo digital. La movilidad y ubicuidad, a raíz de los dispositivos portátiles y especialmente de los teléfonos celulares inteligentes, han modificado la experiencia musical y el modo en que esta se ha visto afectada en los últimos años por las innovaciones tecnológicas. La portabilidad y las posibilidades de liberarnos de la oferta limitada por una discográfica, por los criterios de selección de un músico o de un productor de podcast, ha dado origen tanto a la diversidad de mezclas y sonoridades como al de "burbujas auditivas" a las que se refería y a la utilización de los auriculares.

Los músicos indagan en otras formas de creación, de composición: "Estos músicos saben que sus rituales se celebran cada vez más entre pantallas: pantallas de computadoras, pero también de televisio-

res que se agregan a esas mismas computadoras y muchas veces componen ese tejido continuo, una película que se curva en torno a nosotros y que se cristaliza en una cápsula en la cual buscamos aún nuestro hogar” (Laddaga, 2010 :57), De este modo, se generan sonidos que muchas veces se parecen más a mundos creados para los videojuegos, más sintéticos, de múltiples jugadores.

Van Dijck señala, en el capítulo “Desmontando plataformas, reconstruyendo la sociabilidad” (2016, 47) que el lanzamiento del iTunes de Apple se relaciona con el del iPod ,y estas con la aparición de las listas de reproducción y nuevas plataformas como la de Spotify. Estas tecnologías son para la autora, “plataformas de socialización” en las que se producen intercambios sociales entre los usuarios y los creadores de contenido. Para J. L. Fernández, son “plataformas de uso aplicada de modo relativamente independiente por los usuarios; el transeúnte que recorre el espacio urbano con auriculares alterna la escucha radiofónica (en broadcasting) con sus playlists musicales (en tensión entre la oferta de sitios como Spotify, Deezer, etc) y la propia selección; es decir, la oferta social y la combinatoria individual, alternando con podcasting presentes en otras plataformas y con la escucha de mensajes de audio a través de aplicaciones como WhatsApp. Es decir que el transeúnte que utiliza auriculares funciona en plataforma” (2016: 75).

El usuario, por lo tanto, puede tener diferentes niveles de participación. Puede seleccionar, escuchar, elaborar y compartir listas musicales, o ser comentarista. Es fan, receptor “pasivo”, especialista y curador.

Para finalizar, quisiéramos reseñar que hemos intentando realizar un breve repaso por las principales teorías y perspectivas vinculadas con las nociones de receptor, público, audiencia y usuario, al partir siempre de la idea de que son los contextos socioculturales y sus actores lo que son participativos y activos, y que las tecnologías potencian estas prácticas y no al revés.

En palabras de Rancière, “el espectador es activo, como el estudiante o el científico: él observa, él selecciona, compara, interpreta. Él reúne/ata lo que ha observado con muchas otras (cosas) que ha observado en otras etapas, en otro tipo de espacios. Él hace su poema con el poema que se ha performativizado (...) frente a él. Ella participa en la performance si es capaz de contar su propia historia sobre la historia que sucede delante de ella” (2004, 7).

Tres conceptos imprimen su sello en los estudios de los usuarios en el contexto de las ciberculturas: personalización de los contenidos, consumo colaborativo y desterritorialización del uso.

## Bibliografía

- Benjamin, W. (2011). *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*. Buenos Aires- Cuenco de Plata.
- Brea, J. L. (2009). *La era postmedia. Acción comunicativa, prácticas (post) artísticas y dispositivos neomediales*. España. Editorial Casas.
- Castells, M (1999). *La Era de la Información. Economía, sociedad y cultura. Vol 1. La sociedad red*. Madrid. Alianza Editora.
- Cebrian Herreros (2009). *Comunicación interactiva en los cybermedios. Comunicar (en línea) 2009, vol. XVII. Disponible en internet: <http://redalyc.uaemex/src/inicio/>. ISSN 1134- 3478.*
- Dayan, D. (1997). *En busca del Público*. Barcelona. Gedisa.
- De Certau, M. (2000). *La Invención de lo Cotidiano. Vol. 1 Artes de Hacer*. México D. F. Instituto Tecnológico y de Estudios Superior de Occidente .
- De Kerckhove, D. (1999). *La Piel de la Cultura. Investigando la nueva realidad electrónica*. Barcelona. Gedisa.
- Fernández, J. L. (2016). *Plataformas mediáticas y niveles de análisis*. En *In-Mediaciones de la Comunicación. Volumen II - Uruguay*. Universidad ORT.
- Fernández, J. L. (2021) *Vidas Mediáticas*. Buenos Aires. La Crujía.
- Groys, B. (2016). *Arte en Flujo*. Buenos Aires. Caja Negra.
- Hall, S. (1980) "Codificar y Decodificar". En: *Culture. Media y Language*. London, Hutchinson (Traducción: Silvia Delfino).
- Jenkins, Henry (2008). *La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*, Barcelona, Paidós.
- Jenkins, Henry (2009), *Fans, blogueros y videojuegos. La cultura de la colaboración*, Barcelona, Paidós.
- Ladagga, R. (2010). *Estética de Laboratorio. Estrategias de las artes del presente*. Buenos Aires. Adriana Hidalgo Editora.
- Levinson, P (1999). *Digital McLuhan. A guide to the information millennium*. London. Routledge.
- Lévy, P. (1998). *Sobre la cibercultura*, en *Revista de Occidente* n° 206 – junio 1998 – Madrid.



- Manovich, L. (2006). *El lenguaje de los nuevos medios. La imagen en la era digital*. Buenos Aires. Paidós.
- McLuhan, M. (1996). *La comprensión de los medios como extensiones del hombre*. Diana. México.
- McLuhan, M. Y Powers, B.R. (1993). *La aldea global. Transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI*. Barcelona. Gedisa.
- Rancière, J. (2004). *El Espectador Emancipado*. Disponible en: <http://esfera-publica.org/espectadoremancipado.pdf>.
- Scolari, C. (2008). *Hipermediaciones. Elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva*. Barcelona. Gedisa
- Serres, M. (2013). *Pulgarcita*. Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires.
- Stearn, G (1973). *McLuhan: caliente & frío*. Buenos Aires. Editorial Sudamericana.
- Valdetaro, S. (2015). *Epistemología de la Comunicación. Una introducción crítica*. Rosario. UNR Editora.
- Van Dijck, J. (2016). *La Cultura de la Conectividad. Una historia crítica de las redes sociales*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Verón, E. (2019). *Los públicos entre producción y recepción*, en *Revista In-Mediaciones de la Comunicación*. Uruguay: Universidad ORT
- Williams, R. (1997). *Marxismo y Literatura*. Barcelona. Península
- Wolf M (1994). *Los efectos sociales de los medias*. Barcelona. Paidós





UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE  
RAFAELA

**UNRaf**

**UNRaf**  
Ediciones

