

## Los saberes tecnosociales. Un problema para la teoría social

GT Teoría Social, CLACSO – Santiago de Chile – septiembre de 2018

A nadie escapa que la teoría social atraviesa un momento de zozobra frente a la mutación que está delineando un nuevo orden social y, consecuentemente, un nuevo diagrama de poder. “Sociedad conexionalista” (Boltanski y Chiapello, 2002), “modernidad líquida” (Bauman, 2003), “semiocapitalismo” (Berardi, 2007), “capitalismo cognitivo” (Vercellone, 2011), o “sociedad informacional” (Castells, 2018) son sólo algunas de las muchas denominaciones y aproximaciones —un tanto erráticas— con que se ha intentado referir este contexto de cambios. En 2005, cuando esta situación ya había sido advertida pero distaba de ser asimilada, el sociólogo uruguayo Gabriel Gatti decía que la teoría social transitaba un período de dificultades —sino de desconcierto— frente a emergentes sociales que, siendo de su incumbencia y dominio, se habían vuelto esquivos a su abordaje e interpretación. Como si el agotamiento de la idea de sociedad que tenía en el Estado-nación su molde cognitivo y el continente de todas las categorías con que las ciencias sociales pensaban su objeto de análisis, nos enfrentara a un objeto social heterodoxo que se expresa a través de una narrativa multimodal que se aparta de la narrativa universalizante que durante más de diez generaciones versionó el mundo, ofreciendo: 1] un relato convincente de la naturaleza humana, 2] una ontología que fundamentó el derrotero capitalista, y 3] una estructuralidad que proporcionó organización social, geográfica, ocupacional, económica, cultural y política.

Tal vez una de las pocas certezas que podríamos esgrimir sobre esta extensa reconfiguración, aparentemente irreversible, es su carácter tecnosocial (Lévy, 2007). No como una simple combinación de factores sociales y técnicos, sino como las dos caras de un proceso dinámico en el que se imbrican conformando un tejido sin costura (Latour, 2007), que construye artefactos, produce grupos sociales relevantes y desencadena hechos trascendentales (Bijker y Law, 1992). En este contexto, se podría decir que la propagación de la cultura digital y las tecnologías interactivas han adquirido una dinámica *autopoiética* (Luhmann, 1997) y una gravitación social que interpela las categorías de análisis con que se las aborda y altera toda la constelación disciplinar e institucional, avivando fantasmas de toda laya. En este sentido, el credo heideggeriano ha sido un obstáculo importante para pensar la dinámica de este fenómeno. Su ponderación del pensamiento reflexivo, contrapuesto al pensamiento técnico, en la práctica ha funcionado como una fórmula maniquea que asocia los avances tecnológicos a una instrumentalización del mundo y a un alejamiento irrefrenable del Ser. Esta moralización filosófica de la tecnología pesa sobre las lecturas que se hacen del presente e inhibe cualquier proyección no-trágica del porvenir. Lo podemos ver en la futurología hollywoodense, en las oscuras profecías de la ciencia ficción y más recientemente en la desesperante *Black Mirror*. Pero también en la inmutabilidad con que una parte considerable de las ciencias sociales sigue hablando de las tecnologías sin hacer una distinción caracterológica, o aplicando conceptos como “industrias culturales” y “sociedad del espectáculo” a contextos históricos completamente diferente a los que generaron sus condiciones de posibilidad. Hoy la

esfera pública e individual está atravesada por la “autocomunicación de masas” (Castells, 2010a, 2010b), los *prosumidores* (McLuhan, 1970; Toffler, 1980) y audiencias enriquecidas al compás de las herramientas interactivas, produciendo un “excedente cognitivo” (Shirky, 2012) de carácter colaborativo que no sólo complejiza la relación de la sociedad con las tecnologías y la producción de conocimiento, sino que además se aparta notablemente de la sujeción y la pasividad receptora que describieron la Escuela de Frankfurt y Guy Debord cuando pensaron críticamente la sociedad del siglo XX. Por eso, es importante aclarar que en este caso hablamos de un proceso dinámico y relacional que se aparta de las predicciones apocalípticas tanto como de las optimistas que ven en las tecnologías un exagerado *solucionismo* (Morozov, 2016) de aplicación múltiple, y que se nos presenta como un problema a develar.

### **Saberes Tecnosociales**

Una mínima y simplificada genealogía de lo digital nos dice que se trata de un proceso a través del cual diferentes tipo de elementos (que pueden tener su correspondencia física o no) son reproducidos en copias de base numérica; y que en la actualidad esas copias pueden ser almacenadas en bases de datos, además de procesadas, recuperadas y transmitidas de manera casi instantánea. El desarrollo de esta digitalización y del procesamiento automatizado de su información, ha dado por resultado una nueva configuración del mundo que se expande, se perfecciona y se complejiza sin solución de continuidad. Hablamos, pues, de un devenir con un alto grado de afectación social que se ha visto potenciado por el desarrollo de la cultura digital y, como decíamos más arriba, por la emergencia y la expansión de los dispositivos interactivos, las aplicaciones móviles, las comunidades en línea, las plataformas de juego, y las redes sociales; pero también por la evolución en paralelo de las interfaces, la simplificación de los lenguajes de programación y la customización de los *gadgets*. Esto produjo un desarrollo acumulativo de habilidades y competencias en el manejo de lo digital que trascendió el ámbito de los saberes expertos y, masificación mediante, se convirtió en una experiencia social, cotidiana y de progreso constante, fundamentalmente —o primero— entre los jóvenes. La sincronización del avance tecnológico y del desarrollo de habilidades para manejar dispositivos digitales, conforman una serie de “saberes tecnosociales emergentes” que derivan de la experiencia colectiva y que portan un nivel de reflexividad —pasible de teorización— todavía inexplorado. El derrotero de este incremento experiencial por supuesto no fue súbito, sino parte de un proceso histórico que tuvo cuatro momentos destacables: en primer lugar, la permeabilidad de las computadoras personales en la vida hogareña (a partir de los años 80); en segundo lugar, la diversificación que significó la apertura comercial de la red Internet (a fines de los 90); en tercer lugar, la multiplicación y la potenciación que se abrió a partir de 2004 con la web colaborativa e interactiva, ampliando significativamente su público; y por último la adopción masiva del teléfono móvil inteligente con su extensa diversidad de aplicaciones.

En la actualidad, a pesar de la evolución, el protagonismo y la potencia generativa que los saberes tecnosociales adquieren diariamente, todavía se nos presentan de un modo esquivo y difícil de asimilar institucionalmente debido a su carácter *prefigurativo* (Mead, 1997) [1], convergente (Jenkins, 2006;

Scolari 2018a, 2018b, 2018c) y fundamentalmente práctico (De Certeau, 2000; Giddens, 2015). Lo cual, hace que aún no contemos con un desarrollo conceptual ni teórico acordes a su importancia.

Por lo expuesto hasta aquí, y entendiendo —como se ha sostenido en este mismo grupo de reflexión teórica— que un problema se convierte en un problema de investigación cuando es un problema de muchos, en el **Observatorio Interuniversitario de Sociedad, Tecnología y Educación**, conformado por las Universidad Nacional de San Martín, la Universidad Nacional de José C. Paz, y la Universidad Pedagógica Nacional (todas de la República Argentina), en conjunto con la Universidad Adolfo Ibáñez de Chile y la asociación de la Universidad Jorge Tadeo Lozano de Colombia, nos hemos propuesto investigar el problema de los saberes tecnosociales. No sólo porque es un desafío principal de nuestro presente global, sino porque en este contexto, los países que tengan mejores reflejos —sin negar, por supuesto, la insoslayable gravitación de los factores históricos, geopolíticos y macroeconómicos— contarán con una importante ventaja comparativa. Lo cual, constituye una gran oportunidad para nuestra región, debido al valor estratégico que estas discusiones tienen en la reconfiguración cultural que transita el mundo.

Nos proponemos, pues, investigar 1] las “**maneras de hacer**” (De Certeau, 2000) de los saberes tecnosociales, porque la operacionalidad guarda una relación “observable” con los discursos, las experiencias y el tiempo de una nueva *ratio social*; 2] las causas por las que en los saberes tecnosociales prevalece la **conciencia práctica** (Giddens, 2015) y aplicativa por sobre sus posibilidades discursivas; 3] la **reflexividad** (Rojas, 1999) que portan y el tipo de deliberación que definen sus opciones aplicativas y actúan en la construcción de consensos; y 4] los **obstáculos epistemológicos** (Luhmann, 2006) que nos están impidiendo “construir un acuerdo social” (Dussel, 2018) en torno al repertorio de saberes tecnosociales que, de ser asimilados, podrían contribuir a sincronizar las instituciones modernas —en particular las educativas— con el tiempo actual.

Los que formamos parte del Observatorio entendemos que para llevar adelante esta investigación debemos tomar como unidad de información a la cohorte demográfica que hoy tiene entre 18 y 24 años de edad; una generación que, embebida de los saberes tecnosociales, está construyendo una fuerza instituyente que altera la lógica familiar, la vida institucional, la producción cultural, los procesos cognitivos, y los dominios del mercado; y que, concatenadamente, inquieta a buena parte de las ciencias sociales y humanas. Muestra de esta incomodidad, se refleja en los innumerables heterónimos que —al igual que la sociedad actual— se utiliza para referirlos: “Jóvenes Y”, “Generación Multitasking”, “Nativos digitales”, “los bárbaros”, “Millennials”, “Generación Einstein”, “Generación multimedia”, “I-generation”, “los cansados”, “generación red”, “Generación Google”, “Bárbaros”, “Generación post-alfa”, “Generación app”, “los cabizbajos”, etc.

Una de las características de esta generación, como queda evidenciado en estas denominaciones, es haberse socializado al ritmo de la masificación de los dispositivos digitales, las aplicaciones móviles y las redes sociales. Esto implicó, entre otras cosas, ingresar en la adultez sin el acompañamiento efectivo que tuvieron las generaciones anteriores, tanto sea de parte de sus familias como de la instituciones en general. Lo cual no es menor si pensamos que estos jóvenes están ingresando en una sociedad que

atraviesa una mutación de proporciones inéditas; y que por este desencuentro, están conminados a inaugurar una cultura provistos —casi exclusivamente— de la experiencia que logran reunir entre ellos. Experiencia que, entre otras cosas, les permite: 1] explorar las potencialidades de las tecnologías interactivas y desarrollar habilidades inéditas a través de los juegos, las redes sociales, los foros, y los intercambios entre pares (Scolari, 2018a, 2018b); 2] experimentar procesos cognoscitivos diferenciales, no sólo por lo que significó adaptarse a las nuevas herramientas sino por las exigencias cognitivas que su adopción implicó frente a lo dado, (Serres, 2013; Gardner y Davis, 2014; Reig, 2015); 3] acumular saberes aplicados y maneras de resolver problemas relativos a las tecnologías que resultaron, primero de una gran utilidad personal y después de un gran valor social (García Canclini 2014a, 2014b; Gallo y Semán, 2015); 4] ejercitar y construir una importante capacidad de agencia asociada a las tecnologías interactivas que les permite plantearse y alcanzar diferentes tipos de metas (PNUD, 2009; Gallo y Semán, 2015). Porque como lo indica el último Informe de PNUD sobre Desarrollo Humano para Mercosur (2009-2010), los jóvenes de la región sudamericana, en particular las mujeres, presentan una alta “capacidad de agencia” vinculada a las tecnologías interactivas, con destrezas para alcanzar metas personales y colectivas, pero también para reaccionar ante la percepción de injusticias y los desajustes entre aspiraciones y logros. A partir de lo cual, como dicen Fernando Calderón y Alicia Szmukler (2014), no sólo “es posible pensar en un nuevo tipo de politicidad” vinculado al uso socialmente incluyente que los jóvenes actuales hacen de las TIC, sino en “cambios socioculturales de gran calado” (Castells, 2015).

Por todo esto, nos propusimos 1] comprender, definir y explicar el carácter epistémico que constituye a los *saberes tecnosociales*; ya que, a esta altura, su diversidad applicativa trasciende largamente lo tecnológico para empezar a gravitar en los modos que los jóvenes actuales habitan e intervienen el mundo; 2] indagar los niveles de continuidad, discontinuidad y tensión que estos saberes presentan frente a los dominios de la episteme moderna; 3] inferir la dimensión pedagógica de los saberes tecnosociales no sólo porque se trata de una experiencia social que podría portar los códigos culturales y los esquemas perceptivos de una nueva episteme; sino porque demandan una actualización del modelo pedagógico vigente.

Fernando Peirone  
Director del Observatorio Interuniversitario  
de Sociedad, Tecnología y Educación (UNSAM, UNPAZ, UNIPE)  
Santiago de Chile, 7 de septiembre de 2018

## **Bibliografía**

- Bauman, Zygmunt. *Modernidad líquida*, Fondo de Cultura Económica, México, 2003
- Bijker, W. and Law, J. *Shaping technology/building society: Studies in sociotechnical change*, MIT Press, Massachusetts, 1992

- Boltanski, Luc y Ève, Chiapello, *El nuevo espíritu del capitalismo*, Ed. Akal, Madrid, 2002
- Calderón, Fernando y Szmukler, Alicia, “Los jóvenes en Chile, México y Brasil. ‘disculpe las molestias, estamos cambiando el país’”, *Revista Vanguardia*. Dossier n° 50, Barcelona, enero-marzo 2014
- Castells, Manuel, *La Era de la Información. Vol. I, II y III*, Ed. Siglo XXI, México, 1999
- , en (VVAA), “La sociedad red. Un marco analítico”, en *Teorías para una nueva sociedad*, Fund. Botin, España, 2002
- , “El impacto de Internet en la sociedad: una perspectiva global”, En VVAA, *C@mbio: 19 ensayos clave acerca de cómo internet está cambiando nuestras vidas*, Fundación BBVA, Madrid, 2015
- , “Comunicación y poder en la Sociedad Red”, conferencia pronunciada en la Fundación Osde, Buenos Aires, 28 de junio 2010a. Disponible en línea:  
<https://www.fundacionosde.com.ar/Culture/CursosMuestras>
- , *Comunicación y poder*, Ed. Alianza, Madrid, 2010b
- , “América Latina en la era de la información. Un diagnóstico riguroso y necesario”, en Calderón, Fernando (comp), *Navegar contra el viento. América Latina en la información*, UNSAM Edita, San Martín, 2018- Inédito
- De Certeau, Michel, *La invención de lo cotidiano. Vol. 1. Artes de Hacer*, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente/Universidad Iberoamericana, México DF, 2000
- Dussel, Inés, “Los alfabetos del futuro”, *Revista Letras Libres*, México, 2018. Disponible en línea:  
<https://www.letraslibres.com/espana-mexico/politica/los-analfabetos-del-futuro>
- Gallo, Guadalupe y Semán, Pablo, (Comp) *Gestionar, mezclar, habitar. Claves en los emprendimientos musicales contemporáneos*, Ed. EPC y Ed. Gorla, Buenos Aires, 2015
- García Canclini, Néstor, *La sociedad sin relato. Antropología y estética de la inminencia*, Ed. Katz, Buenos Aires, 2011
- , “Nuevos modelos creativos desarrollados por jóvenes”. *Revista Observatorio cultural* N° 19, Santiago de Chile, 2014a. Disponible en línea:  
<http://www.observatoriocultural.gob.cl/revista/2-articulo-1/19-nuevos-modelos-creativos-desarrollados-por-los-jovenes-new-creative-models-developed-by-youths/>
- , “¿Jóvenes, techsetters, emprendedores o creativos?”, *Estudios de Comunicación y Política* N° 34, septiembre-octubre 2014, ISSN 2007-5758, UNAM, DF, 2014b. Disponible en línea:  
<http://version.xoc.uam.mx>
- , *El mundo entero como lugar extraño*, Ed. Gedisa, Barcelona, 2014c
- Gatti, Gabriel, “La teoría sociológica visita el vacío social (o de las tensas relaciones entre la sociología y un objeto que le rehúye)”, en *Las encrucijadas de la diversidad cultural*, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas, 2005
- Giddens, Anthony, *Consecuencias de la modernidad*, Ed. Alianza, Madrid, 2010
- , *La constitución de la sociedad*, Amorrortu Ed., Buenos Aires, 2015
- Habermas, Jürgen, “Modernidad: un proyecto incompleto”, en: Nicolás Casullo (ed.): *El debate Modernidad Pos-modernidad*, Editorial Punto Sur, Buenos Aires, 1989. pp. 131–144.
- Jenkins, Henry, *Convergence Culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*, Barcelona, Paidós, 2006
- Lévy, Pierre, *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital*, Ed. Anthropos, México, 2007
- Latour, Bruno, *Nunca fuimos modernos*, Ed. Siglo XXI, Buenos Aires, 2007
- Luhmann, Niklas, *Organización y decisión. Autopoesis, acción y entendimiento comunicativo*, Ed. Anthropos, Santiago de Chile, 1997
- , *La sociedad de la sociedad*, Ed. Herder, México, 2006
- McLuhan, Marshall y Nevitt, Barrington, *Take Today: the Executive As Dropout*, Ed: Harcourt Brace Jovanovich, NY, 1970
- Mead, Margaret, *Cultura y compromiso. Estudio sobre la ruptura generacional*, Ed. Gedisa, 1997
- Morozov, Eugeny, *La locura del solucionismo tecnológico*, Capital Intelectual, Buenos Aires, 2016

- Peirone, Fernando, "Figuraciones del saber juvenil. Un análisis del desencuentro entre los jóvenes y la cultura", Buenos Aires, 2014a
- , "Saber Secundario", Página 12, 2014b. Disponible en línea:  
<https://www.pagina12.com.ar/diario/universidad/10-248977-2014-06-20.html>
- , "Desafectación, audacia y diversión. La cultura juvenil actual, el gran desafío de la escuela del siglo XXI", Buenos Aires, 2015a
- , "De la Paideia a la Heurística. O las causas generacionales de una controversia pedagógica", Revista Hipertextos Nº 4, Buenos Aires, 2016. Disponible en línea  
<http://revistahipertextos.org/wp-content/uploads/2015/12/De-la-Paideia-a-la-Heur%C3%ADstica-Fernando-Peirone.pdf>
- PNUD *Innovar para incluir: jóvenes y desarrollo humano. Informe sobre Desarrollo Humano para Mercosur 2009-2010*, Libros del Zorzal, Buenos Aires, 2009
- Reig, Dolors, "Jóvenes de un nuevo mundo: cambios cognitivos, sociales, en valores, de la Generación conectada", Revista de Estudios de Juventud, ISSN, Nº 108, 2015, págs. 21-32. Disponible en línea:  
[http://www.injuve.es/sites/default/files/2017/46/publicaciones/revista108\\_2-jovenes-de-un-nuevo-mundo.pdf](http://www.injuve.es/sites/default/files/2017/46/publicaciones/revista108_2-jovenes-de-un-nuevo-mundo.pdf)
- Scolari, Carlos (Ed.), *Alfabetismo transmedia en la nueva ecología de los medios. Libro blanco*, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, 2018a Disponible en línea:  
<https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/33910/ScolariTLwhites.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- , *Adolescentes, medios de comunicación y culturas colaborativas. Aprovechando las competencias transmedia de los jóvenes en el aula*, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, 2018b, Disponible en línea:  
<https://repositori.upf.edu/handle/10230/34245>
- , *Las leyes de la interfaz. Diseño, ecología, evolución, tecnología*, Gedisa, Barcelona 2018c
- Sennett, Richard, *La corrosión del carácter. Las consecuencias personales del trabajo en el nuevo capitalismo*, Ed. Anagrama, Barcelona, 2000
- Serres, Michel, *Pulgarcita. El mundo cambió tanto que los jóvenes deben reinventar todo*, Buenos Aires, Ed. Fondo de Cultura Económica, 2013
- Shirky, Clay, *Excedente cognitivo. Creatividad y generosidad en la era conectada*, Barcelona. Ed. Deusto, 2012
- Toffler, Alvin, *La tercera ola*, Ed. Plaza & Janes, Bogotá, Colombia, 1980
- Vercellone, Carlo, *Capitalismo cognitivo. Renta, saber y valor en la época posfordista*, Buenos Aires, Prometeo, 2011

---

[1] Mead llamó cultura "prefigurativa" a un tipo de transmisión cultural donde las generaciones más jóvenes manejan y producen un saber socialmente relevante; un saber significativo que están en condiciones de enseñarle a los adultos, pero de un modo rudimentario ya que por su precariedad figurativa y su falta de sistematización aún no ha sido debidamente visibilizado ni institucionalmente asimilado. Este modelo de transmisión, Mead lo diferencia de la cultura "postfigurativa" (los niños aprenden primordialmente de los mayores) y de la cultura "cofigurativa" (se aprende entre pares) que sobreviene mayormente en contexto de cambio, cuando los saberes y modelos de comportamiento heredados se muestran deficitarios.