

Los bits (no solo) son bits. Genealogía, dimensiones y actualidad de los estudios sobre plataformas digitales¹

Martín Ariel Gendler² y Marco Mallamaci³

Cómo citar: Gendler, M. A. y Mallamaci, M. (2024). Los bits (no solo) son bits. Genealogía, dimensiones y actualidad de los estudios sobre plataformas digitales *Revista Hipertextos*, 12 (21), e079. <https://doi.org/10.24215/23143924e079>

Resumen. El presente texto propone un recorrido a través de los diversos debates sobre los procesos de informatización de la sociedad, delimitando una serie de problemáticas respecto del surgimiento, condiciones de posibilidad y características de las plataformas digitales, como también de algunas de las transformaciones socioeconómicas generadas a partir de su consolidación. En primer lugar, se abordan ciertas cuestiones y desplazamientos en torno al estudio de estas infraestructuras digitales desde el campo de las Ciencias Sociales y las Humanidades, principalmente distintos enfoques y categorizaciones realizadas al respecto. A partir de allí, se despliegan algunas propuestas y pautas de lectura e investigación, especialmente en torno al análisis respecto de la intersección entre plataformas, sistemas algorítmicos y desarrollos 4.0 como la Inteligencia Artificial (IA).

Al mismo tiempo, el escrito obra como presentación para el Dossier temático “Entre plataformas digitales y plataformizaciones cotidianas: problemáticas, discursos y sujeciones en la era algorítmica” del presente número de la revista *Hipertextos*; con lo cual, finalmente, se describen y sintetizan los textos que componen el mismo, sus ejes temáticos y sentidos, interrelacionándolos con lo previamente presentado. En otras palabras, este artículo busca ir más allá de su función de presentación: apunta a ser un marco para los trabajos aquí presentes, mientras al mismo tiempo proyecta una agenda de trabajo colectivo en torno a la temática.

Palabras clave: plataformas digitales, algoritmos, tecnologías digitales.

Sumario. 1. Del tecnooptimismo a las problemáticas actuales. 2. De los textos que componen este Dossier. 3. Bibliografía

Bits are (not only) bits. Genealogy, dimensions and current relevance of digital platform studies

¹ En el libro *Being digital* Negroponte utilizaba la expresión “bits are bits” para abordar y definir las diferencias entre los viejos sistemas socioeconómicos “físicos” basados en átomos y estructuras materiales de producción y la nueva arquitectura de circulación e interacción de alcance global (equivocamente conceptualizada como) “inmaterial” basada en bits e información (1995).

² Doctor en Ciencias Sociales (FSOC-UBA), Licenciado y Profesor en Sociología (FSOC-UBA), Diplomado Superior en Gobernanza de Internet (UFRDS-UDESA). Becario postdoctoral del CONICET. Miembro del Programa de Estudios sobre la Sociedad de la Información (IIGG-UBA) y del Instituto de Estudios para el Desarrollo Productivo y la Innovación (IDEPI-UNPAZ). Docente UBA y UNPAZ. Email: martin.gendler@gmail.com

³ Doctor en Filosofía (FFyL-UNC), Magister en Sociología Económica (EIDAES-UNSAM), Licenciado en Filosofía (FFHA-UNSJ), Investigador Asociado (CESE-EIDAES-UNSAM), Investigador (IEV-UNSJ), docente (FACSO-UNSJ). Email: mmallamaci@ffha.unsj.edu.ar

Abstract. This paper proposes a roadmap for navigating various debates around the informatization of society, defining a set of issues related to the emergence, conditions of possibility, characteristics, and problems of digital platforms, as well as some of the socioeconomic transformations generated by their consolidation.

Firstly, certain topics are addressed regarding the study of these digital infrastructures from the field of Social Sciences and Humanities, mainly different categorizations made in this context, alongside some changes and shifts around their approaches. Subsequently, some proposals and guidelines for reading and research are deployed, especially around analyzing the intersection between platforms, algorithmic systems, and 4.0 developments such as Artificial Intelligence.

At the same time, this article works as an introduction for the Dossier "Among digital platforms and everyday platformizations: issues, discourses and subjections in the algorithmic age" of the present edition of *Hipertextos*; therefore, the articles that compose it, its thematic axes and meanings are described and synthesized, interrelating them with what has been previously presented. In other words, this article seeks to go beyond its role of introduction: it aims to be a framework for the inquiry presented here, meanwhile, it outlines an agenda for collective work on the subject.

Keywords: digital platforms, algorithms, digital technologies

Bits (não apenas) são bits. Genealogia, dimensões e atualidade dos estudos de plataformas digitais

Resumo. Este texto começa estabelecendo um roteiro por vários debates sobre os processos de informatização da sociedade, delimitando uma série de questões relativas ao surgimento, às condições de possibilidade, às características e aos problemas das plataformas digitais, bem como algumas das transformações socioeconômicas geradas a partir de sua consolidação. Em primeiro lugar, são abordadas algumas questões relativas ao estudo dessas infraestruturas digitais a partir do campo das Ciências Sociais e Humanas, principalmente as diferentes abordagens e categorizações feitas a esse respeito, bem como algumas mudanças e deslocamentos em torno de seu estudo. A partir daí, são apresentadas algumas propostas e diretrizes para leitura e pesquisa, especialmente em torno da análise da interseção entre plataformas, sistemas algorítmicos e desenvolvimentos 4.0, como a Inteligência Artificial.

Ao mesmo tempo, o artigo serve de apresentação para o dossiê temático "Entre plataformas digitais e plataformizações cotidianas: problemáticas, discursos e subjeções na era algorítmica" deste número da revista *Hipertextos*; assim, finalmente, os textos que compõem o dossiê, seus eixos temáticos e significados são descritos e sintetizados, inter-relacionando-os com o que foi apresentado anteriormente. Em outras palavras, este artigo busca ir além de sua função de apresentação: pretende ser um marco para os trabalhos aqui apresentados e, ao mesmo tempo, projetar uma agenda de trabalho coletivo sobre o tema.

Palavras-chave: plataformas digitais, algoritmos, tecnologias digitais

1. Del tecnoptimismo a las problemáticas actuales

Al mencionar que “vivimos en la era de la información” dos polos de interpretación suelen asomar. Para algunas posturas, esto implica que algo se ha transformado profundamente en las dinámicas de estructuración social; mientras otras sostienen que es evidente que en el fondo nada ha cambiado lo suficiente como para pensar en un mundo distinto de aquel capitalismo que impulsó la expansión tecnocientífica, el auge de las fábricas y la multiplicación de las infraestructuras maquinicas. Esta tensión marca uno de los ejes en torno a los cuales se han conformado los debates sobre la informatización de la sociedad: por un lado quienes entienden que luego de la consolidación de las tecnologías computacionales ha tomado cuerpo un nuevo capitalismo, o al menos una nueva fase del mismo, con métodos y formas específicas y, por el otro, quienes sostienen que no es posible hablar de una nueva economía cuando el orden imperante se sostiene sobre las mismas dinámicas de explotación y acumulación que dieron sentido al capitalismo a lo largo de los últimos dos siglos. El nudo pasa por definir la ponderación entre procesos históricos signados por diversas dinámicas genealógicas de continuidad y discontinuidad (Fuchs, 2012; Fuchs y Mosco, 2015).

A diferencia de aquello que aparecía en el horizonte a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, hoy la sociedad algorítmica es más una condición infraestructural que un proyecto. Esto implicó un recorrido donde, desde las primeras máquinas electromecánicas, pasando por el desarrollo de las tecnologías digitales, su interconexión vía Internet y, finalmente, la llamada sociedad-red (Castells, 1999), se han cimentado los mecanismos de algo que nos atraviesa y nos define, pero no por eso se hace evidente -ni transparente- la explicación sistemática de sus funcionalidades. Dicho proceso pareciera haber entrado en una etapa que algunos llaman “de madurez” o “segunda oleada informacional” (Girolimo y Feldman, 2021), donde se han consolidado ciertas lógicas tecnosociales de organización, cooperación, producción, distribución, consumo y comunicación a través de infraestructuras informacionales llamadas plataformas. Estas implican, en parte, el arraigo de nuevos modelos de negocios y formas de coordinación socioeconómica signadas como “propias de la era digital” y, al mismo tiempo, la continuidad de ciertos mecanismos fundamentales que han definido el sentido de las pautas del trabajo, las cadenas de valor, las relaciones de mando y los modos de subjetivación a lo largo del capitalismo.

Desde la concentración económica en manos de monopolios tecnológicos a las asimetrías de poder en el control de los mecanismos de interacción algorítmica, se forma un gran arco de cuestiones que pueden considerarse novedosas en la historia de la economía moderna: datos, privacidad, vigilancia, sesgos algorítmicos, usuarios/productores, motores decisionales, etc. Aunque los relatos tecnoutópicos de las décadas de 1980 y 1990 insistían en que *los bits son bits*, lo cual implicaba un salto cualitativo y cuantitativo definitivo respecto al viejo mundo económico de Ford y Taylor en donde las lógicas productivas debían desarrollarse bajo el imperio de los átomos; en realidad, el despliegue de aquellos mecanismos de interacción ponen de relieve que *los bits no solo son bits*, sino que se tratan de una arquitectura de relaciones algorítmicas tecnosociales, delimitadas por dispositivos opacos y muy alejados de la pretendida transparencia pregonada por el viejo sueño tecnoemancipador, especialmente el vociferado a los cuatro vientos durante los últimos años del siglo XX. Asimismo, los desarrollos más recientes y los anuncios centrados en el ecosistema 4.0 (Schwab, 2016; Galliano, 2020) han abierto la puerta no solo a una renovación del tecnoentusiasmo, sino también a la profundización de lógicas que vienen cocinándose a

fuego lento desde hace décadas en vínculo tanto con la financiarización de la vida (Martin, 2002; Fumagalli, 2010; Lazzarato, 2013; Scott, 2013; Van der Zwan, 2014; Mader et al, 2021; Mallamaci, 2023; 2024; Mallamaci y Borisonik, 2023; Paraná, 2024;), como con los procesos de datificación social (Davenport, 2014; Brayne, 2017; Sadowski, 2019; 2020; Crawford, 2023; Gendler, 2021; 2023a, 2024). De este modo, desarrollos de larga data como la IA, la Realidad Aumentada, Realidad Virtual, Biotecnología, Robótica Avanzada, entre muchos otros, entran en una nueva etapa atravesados por las lógicas y efectos de la datificación, proyectándose en su concretización la virtual relación con los datos (Berti y Blanco, 2013), su procesamiento y los objetos técnicos digitales interconectados (Gendler, 2023b) hegemónicos en esta labor⁴. Nos referimos principalmente a los sistemas algorítmicos de los distintos tipos de plataformas digitales (Cañedo Rodríguez y Allen-Perkins, 2023) y, en un futuro no muy lejano, a elementos que empiezan a tomar fuerza como la Internet de las Cosas, el Blockchain, entre otros, en los cuáles un bit es ahora, no solo un contenido, un exámen universitario, un saludo afectuoso, un video íntimo, un documento de trabajo, una guía para la movilidad, un borrador de proyecto de ley, sino también un dato personal o del entorno listo para su procesamiento, un insumo para un perfil algorítmico de recomendación y modulación de conductas, un indicador para la optimización del proceso de producción y/o de la venta de un bien material o informacional, un engranaje en la larga cadena de valores tecnofinancieros y un elemento clave a la hora de la configuración de las subjetividades y los modos cotidianos de sujeción social. Es decir, particularizando, a diferencia de la proclama optimista de Negroponte cuando sostenía en la década de 1990 que *los bits son bits*, aludiendo a que la humanidad entraba en una era donde se produciría un salto respecto al mundo físico de los átomos y la industria tradicional; habrá que afirmar que *un bit ya no es solo un bit*, se ha convertido en un elemento vital para el andamiaje social que, no solo define la lógica algorítmico-digital que impera en la actual configuración del sistema capitalista; sino que contradice muchos de aquellos pronósticos optimistas que cimentaron el proyecto de una economía digital⁵.

⁴ Todo objeto técnico implica ciertas pautas, criterios y reglas en su diseño respecto de su funcionamiento operativo, lo cuál contribuye al delineamiento de su tecnicidad en su operatoria de concretización, es decir, en sus fases de devenir (Simondon, 2017). Sin embargo, en lo que respecta a los objetos técnicos digitales o a las tecnologías digitales, este diseño incluye en su virtualidad, es decir, en la planificación de su funcionamiento, a cierta gama de otros objetos técnicos (digitales o analógicos) que los interpreten y los hagan efectivamente operar, como condición necesaria (Berti y Blanco, 2013; Gendler, 2023b). Por ejemplo, todo software contiene en su tecnicidad a otros softwares y hardwares que lo puedan interpretar y que hagan que esa secuencia de bits pueda tener significado y desenvolvimiento, dado que sin esto son solo líneas de código; todo archivo musical o audiovisual va a incorporar en su diseño las posibilidades de ser reproducido por softwares y hardwares sin los cuáles sólo son *ruido*. En el caso de esta referencia, la misma apunta a la incorporación en el diseño de los desarrollos del ecosistema 4.0 de la posibilidad (y cada vez más necesidad) de interactuar con datos, con productos de su procesamiento, como con otros objetos técnicos digitales capaces de almacenar, procesar y/o producir *outputs* en base a datos.

⁵ Si bien hay que resaltar que las proyecciones tecnoutópicas de las décadas de 1980 y 1990 que (por ejemplo) alimentaron el auge de varias nociones, entre ellas la de sociedad-red, no eran una caricatura optimista de la realidad (como muchas veces se quiere remarcar), sino que entendían que las complejidades sociales atravesaban el propio proceso de transformación tecnológica tal como había sucedido con el desarrollo de la industrialización en los siglos previos; pero al mismo tiempo existía una “confianza ciega” basada en el hecho de que la informatización de las sociedades emergía como algo tan disruptivo que, muchas veces, podía parecer que se asemejara a un relato de ciencia ficción. Esto se traducía en una efervescencia en torno a un posible horizonte donde se podrían superar las grandes formas de opresión del mundo moderno:

“(…) toda tecnología o avance científico tiene su lado menos positivo, y ser digital no es la excepción. La próxima década será testigo de un sinnúmero de casos de abusos (...), de invasión de nuestra intimidad (...), vandalismo digital (...), mucha gente se quedará sin trabajo debido a los sistemas automatizados (...). A medida que se globalice el mundo de los negocios e Internet crezca, se producirá un lugar de trabajo sin fisuras. Mucho antes de

Numerosos autores (Srnicsek, 2018; Van Dijck, 2016, Van Dijck, Poell y Wall, 2018; Zuazo, 2018; Zukerfeld, 2020; Galliano, 2020) han trabajado a lo largo de los años en clave de intentar discernir, explicar o, al menos, brindar pistas respecto de las transformaciones de las lógicas del capitalismo en conjunción con los desarrollos y concretizaciones de distintos objetos técnicos digitales, sistemas e infraestructuras. El pasaje de la llamada web 1.0 a la 2.0⁶ durante los inicios del nuevo milenio, teniendo a la crisis de las puntocom como uno de sus principales causantes, abrió dos procesos que se fueron desarrollando en paralelo. Por un lado, impulsó un ciclo expansivo y un nuevo andamiaje tecnooptimista respecto de la potenciación de una (pretendida) arquitectura colaborativa, basada en un ecosistema digital donde tomaba forma un “modo novedoso de relación social”, definido por la posibilidad de que producir y consumir se condensaran como una unidad de interacción económica. Por el otro, trajo aparejada la profundización, el desarrollo y la paulatina masificación de otro tipo de infraestructuras digitales: dispositivos de coordinación, gestión e interacción que, pronto, serían definidos como el modelo “plataforma”. Cabe destacar que, en los inicios de esta masificación, principalmente durante la década de los 2000, se generó una curiosa operación discursiva: debido a la popularidad de firmas como Facebook, Twitter y MySpace muchas de las nacientes plataformas pasaron a ser englobadas y conocidas, tanto en el sentido común como en el campo académico, como “redes sociales”, independientemente de que lo fueran o no efectivamente. Con la maduración del campo de estudios, poco a poco, la noción específica de “plataforma” empezó a desplegarse pero, debido a la situación previamente mencionada, muchos han sido los análisis, especialmente durante la década de 2010, que han considerado a estos dos términos casi como *sinónimos indiferenciados*⁷.

que se encuentren soluciones políticas (...) los bits no tendrán fronteras y se almacenarán y manipularán independientemente de las barreras geopolíticas (...). Los bits no se comen (...); los ordenadores tampoco son entes morales. Sin embargo, ser digital nos proporciona motivos para ser optimistas. (...) Posee cuatro cualidades muy poderosas (...): es descentralizadora, globalizadora, armonizadora y permisiva.” (Negroponte, 1995, pp. 227-229, traducción de los autores).

Las siguientes dos décadas desplegaron toda una serie de dinámicas que terminaron por contradecir parte de aquellas proyecciones: los modelos de negocio avanzaron hacia una recentralización a través de la consolidación de las plataformas y los bits demostraron ser un fenómeno atravesado por fronteras, intereses geopolíticos y muy alejados de aquella “manipulación independiente armonizadora”.

⁶ Si bien existe un cierto consenso respecto del pasaje de la web 1.0 a la 2.0 (O’ Reilly, 2007), vista como el pasaje de una infraestructura más limitada y estática a otra que tenía como principales parámetros la interacción, el dinamismo y la colaboración, en la actualidad existen diversas discusiones respecto de si continuamos en dicha categoría 2.0 o, si bien, la web ha proseguido su devenir hacia nuevas versiones. Para los primeros enfoques (Chen y Zhang, 2022; Soto, 2023), recién en la actualidad con la proyección del metaverso/omniverso se empezaría a delinear las características de la web 3.0 haciendo de la inmersión su rasgo fundamental. Para otros, que son los retomados en este artículo, la web 3.0, llamada también “web semántica” surgida a inicios de los 2010s, se corresponde con los primeros sistemas de almacenamiento, procesamiento y aplicación de datos en su funcionamiento, mientras que la 4.0, impulsada en 2016, es aquella que incorpora paulatinamente sistemas algorítmicos embebidos con tecnologías propias del ecosistema 4.0 como la Inteligencia Artificial, la Realidad Aumentada, Realidad Virtual, entre otras, siendo el metaverso/omniverso y su carácter inmersivo el que anunciaría el 5.0 (Gendler, 2023a). Es importante señalar que Galliano (2020) retoma esta última categorización extendiéndola al capitalismo informacional, hablando de informacionalismo 1.0, 2.0, 3.0 y 4.0 en correspondencia con los periodos de transformación de la web previamente mencionados.

⁷ Como ejemplo de esta especie de unificación conceptual que existió durante varios años se puede consultar el abordaje antropológico de Reygadas (2018) donde se propone una sistematización de una amplio abanico de formas de interacción en “redes sociales” y se analizan diversas plataformas como Uber, YouTube, Facebook, Amazon, entre otras. El trabajo en sí, justamente, busca poner de relieve las diferencias entre infraestructuras digitales específicas y los tipos de interacción social que proponen, pero utiliza el término “red social” como un genérico que se refiere a todo tipo de plataformas.

Si bien el término específico “plataforma” comenzó a utilizarse en las décadas de 1980 y 1990 en el mundo de las ciencias de la computación en referencia a un entorno tecnológico que, mediante la articulación entre hardware, software y sistemas operativos, soporta el desarrollo de programas y aplicaciones con diversas funciones; fue a inicios de la década de 2010⁸ cuando su sentido comenzó a expandirse condensando una serie de elementos que explican cómo trabajan los nuevos modelos de negocios de las empresas tecnológicas, los servicios que ofrecen y las pautas funcionales de sus arquitecturas tecnoinformacionales. Cabe destacar que para muchos autores el uso del término no es casual, sino que fue una operación discursiva estratégica de sentido que buscaba ponderar la idea de un entorno tecnológico igualitario; en otras palabras (tal como lo sugiere su etimología) *un tablero neutro, plano y horizontal* donde se pueden distribuir piezas, fichas o elementos; o sea un mercado libre, abierto y democrático para usuarios trenzados en procesos “colaborativos” (Gillespie, 2018).

El vertiginoso impulso de dicho modelo abrió varias claves de lectura y análisis posibles. Por un lado, la continuidad de la celebración tecnoutópica que veía en sus agentes motorizantes a los “herederos de los padres fundadores de Internet”, casi como filántropos o mecenas que generaban y mantenían desinteresadamente una esfera pública no estatal, un terreno infraestructural digital “neutral” para que se puedan generar primaveras árabes, inteligencias colectivas, excedentes cognitivos e incentivos a la innovación “en pos de la mejora de la humanidad”, velando su carácter no solo empresarial, no solo intencional, sino también capitalista. Por otro lado, al mismo tiempo abrió un nuevo debate respecto de si el sistema de plataformas era una concretización de la web 2.0 o incluso un nuevo tipo de web 3.0, la llamada “web semántica” (Küster y Hernández, 2013), dado que se comenzaba a advertir que dichos desarrollos no sólo presentaban un “terreno” para la producción e interacción de los usuarios, sino también que las acciones (y no-acciones) eran identificadas, cuantificadas y puestas en funcionamiento en función de ir personalizando y acomodando espacios, experiencias y flujos de información.

Los casos de las revelaciones de Wikileaks en 2011 y de Snowden en 2013, el desarrollo, masificación y efectos de las plataformas austeras y, más especialmente, el escándalo de Cambridge Analytica en 2016/2017 obraron como puntos de quiebre fundamentales en función de abrir otras líneas de interpretación y consideración sobre estos sistemas digitales, poniendo sobre la mesa su carácter capitalista y empresarial pero, especialmente, focalizando sobre su verdadero modelo de negocios: los usos (y abusos) que realizaban con los datos de los usuarios. Asimismo, y acercándonos en el tiempo, fue cada vez más manifiesto que dicha web 3.0 también había dado otro salto al incorporar y/o adaptar a su propia lógica los objetos técnicos digitales propios del paradigma 4.0, optimizando los sistemas de recolección, almacenamiento, procesamiento, perfilamiento y aplicación respecto de los datos, perfeccionando las lógicas de acompañamiento y modulación algorítmica (Sadin, 2018) y, con ello, generando diversos efectos en las esferas sociales, económicas, políticas y culturales de la existencia como también en las distintas formas de sentir, pensar y actuar.

Ahora bien, en tiempos donde el foco académico pareciera estar cada vez más centrado en los desarrollos del ecosistema 4.0 -especialmente la IA, pero también el blockchain, las

⁸ Entre fines de las décadas de 1990 y 2000 Benkler (2006), principalmente desde una perspectiva tecnooptimista, utilizaba el término en referencia a diversos sitios web que implementaban formas novedosas de interacción y generación de valor.

criptomonedas, el 5G, entre otros- (Borisonik y Mallamaci, 2022; Mallamaci 2024; Gendler, 2024); en el nuevo juego geopolítico entre los EEUU y China -con la Unión Europea asumiendo un (pretendido) rol de “regulador mundial”- o incluso, en nuevas transformaciones de la web en su, llamada, “transición hacia el metaverso/omniverso” (Ball, 2022), también hay otro síntoma que es necesario advertir: un grado de maduración no solo del sistema de plataformas como infraestructura social, sino también de las reflexiones e investigaciones académicas al respecto. En este sentido, es tal la penetración capilar de las lógicas de plataformización, de sus transformaciones en todas las esferas de la vida y de su rol clave (cada vez más explícito) en la estructuración de la actual fase del sistema capitalista, que es posible evidenciar un mayor y creciente interés por reflexionar y teorizar acerca de sus efectos en las distintas dimensiones de la condición humana; tanto las referidas a dinámicas culturales, políticas o psicológicas, como a sus aristas económicas en relación a los modos de intercambio, circulación, modelos de acumulación, pautas laborales, etc.

Así, es posible advertir la proliferación de textos que han sido elaborados en los últimos años abordando esta temática, especialmente intentando crear distintas categorizaciones y/o tipologías para advertir acerca de las especificidades que permiten definir de manera sistemática a las plataformas digitales; lo cual contribuye asimismo a diferenciar este concepto del, más habitual en el sentido común, de “redes sociales”. Enfocando, a las ya muy conocidas producciones de Van Dijck (2016) y Srnicek (2016), se suman las generadas por Parker et al.(2016), Fernández (2018), Van Dijck, Poell y Wall (2018), Albert (2020), Da Silva y Nuñez, (2021), Zukerfeld y Yansen (2021), Finquelievich et al. (2024) entre otros, contemplando también a aquellos formulados en contextos más cercanos a las políticas públicas y la regulación como son el de la OCDE (2022) o los debates legislativos, como puede ser la Ley de Servicios Digitales de la Unión Europea (2022). De este modo se puede recorrer un amplio arco de tipos particulares de plataformas (no excluyentes entre sí y muchas veces superpuestos o difusos), distinguiendo entre: publicitarias, de la nube, industriales, de productos y austeras (Srnicek, 2016); infraestructurales y sectoriales (Van Dijck, Poell y Wall, 2018); de contacto interpersonal, de contenido generado por usuarios, de comercialización, de red, de geolocalización, de juegos (Fernández, 2018); de bienes, de habilidades o servicios y de información (Albert, 2020); de intermediación, de contenido, de aplicaciones, de datos (OCDE, 2022); de bienes, de vínculos y de trabajo (Zukerfeld y Yansen, 2021); educativas, de comercio electrónico, de pago, de movilidad, de reparto, de turismo (Finquelievich et al., 2024); financieras o de *social trading* (Mallamaci, 2023), entre otras (Poblete, Mallamaci y Gordon, 2023).

Es posible hipotetizar que la pandemia del COVID-19, donde los objetos técnicos digitales cumplieron un rol fundamental en el sostenimiento de las prácticas laborales y educativas, pero también de sociabilidad (Gendler y Andonegui, 2021; Mallamaci 2021), generó un incremento exponencial de los flujos de datos, ayudando a consolidar la hegemonía actual del sistema de plataformas (y de las empresas que lo integran y motorizan). De este modo la pandemia generó una aceleración de muchas de las tendencias previamente descriptas, como también del interés generalizado por su análisis; incluso al punto de que muchas disciplinas y equipos de investigación debieron rápidamente incorporar el estudio de estos procesos y sus efectos en sus agendas, para considerarlos como una variable indispensable del mundo contemporáneo. Tópicos clásicos del análisis de las Ciencias Sociales y las Humanidades como el desarrollo económico, el trabajo, la sindicalización, el conflicto social, la historia, las formas de construcción

Los bits (no solo) son bits. Genealogía, dimensiones y actualidad de los estudios sobre plataformas digitales

de la subjetividad, el tiempo libre, la ideología, el control y los mecanismos de sujeción social, la esfera democrática, los saberes expertos, entre otros, parecerían, cada vez más, contemplar e incorporar casi necesariamente los distintos desarrollos vinculados a las tecnologías digitales en general, poniendo al sistema de plataformas y sus distintos tipos, actores y efectos como protagonistas en particular.

En parte, el presente Dossier espera obrar simultáneamente de *eco* de dicha tendencia como también de un medio de canalización y organización de (varias) discusiones impulsadas y centradas en distintas aristas de los procesos de plataformización. Pero, a la vez, también presenta una fuerte apuesta por el análisis y la reflexión sobre los antecedentes, núcleos de sentido y efectos de los sistemas algorítmicos que, cada vez más, asumen aspectos claves de la operatoria de las plataformas digitales al punto que parecieran indiferenciarse en dicho funcionamiento sociotécnico⁹, siendo vistos cuasi como *fusionados* con estas, o también, siendo enunciados como *indivisibles unos de otros*. Esto pareciera profundizarse al aparecer menciones sobre desarrollos del ecosistema 4.0 presentes en los sistemas algorítmicos, muy especialmente aquellos contemplados bajo el paraguas nominal de la Inteligencia Artificial, como son el *machine learning*, *deep learning*, las redes neuronales, el procesamiento de lenguaje natural, etc. Un presupuesto al respecto es que es posible que entre las plataformas, sus sistemas de operación algorítmica y los desarrollos de IA esté sucediendo algo muy similar a lo que pasó durante los inicios de la década de 2010 cuando esta terminología y la de redes sociales eran, en muchos casos, tomadas casi como sinónimos. Fue necesario el proceso de maduración previamente mencionado, tanto en el sentido común como en la academia, para que empezaran a surgir distintas propuestas de separación y categorización diferencial que permitieran comprender y abordar los fenómenos en sus particularidades sociotécnicas genealógicas y operativas.

Al respecto, los distintos avances prácticos y analíticos van abriendo posibles claves de lectura e interpretación que permiten generar estas distinciones y proyectar nuevas tipologías que aporten mayor claridad en el entendimiento de la era informacional. En este sentido, sobre los esfuerzos epistémicos desplegados en los últimos años en torno a identificar, categorizar y comprender los tipos de infraestructuras y sistemas, sus lógicas funcionales y las arquitecturas datificadas de la interacción social que allí toman cuerpo, se forman nuevas líneas exploratorias a futuro. En particular, diferenciar entre sistemas algorítmicos inductivos, deductivos y abductivos (Gómez Barrera, 2019; Gendler, 2023a); distinguir entre desarrollos de Inteligencia Artificial estrecha y general (Madakam et al., 2022); puntualizar entre infraestructuras algorítmicas embebidas y/o añadidas de las ya diseñadas con despliegues de distintos tipos de IA (Prodnik, 2022); y separar objetos técnicos digitales que permiten movilizar contenidos de Inteligencia Artificial de aquellos que permiten generarlos. En definitiva, una de las potenciales tareas pasa por explorar dichas topologías y cuestiones detectando claves sintomáticas en un escenario donde se cruzan plataformas, (sistemas de) algoritmos, datos y tecnologías de IA en pleno desarrollo con modelos de negocios, mercados, instituciones y usuarios entramados en la cotidianeidad de formas de vidas tecnoinformacionales. Quizá, estos nudos de problematización

⁹ En otras palabras: “(...) cuando se intentan caracterizar las maneras en que las tecnologías de la información operan en la constitución de subjetividades colectivas, en los procesos políticos, o incluso en los sesgos cognitivos, se suele cometer algo así como una falacia de composición particularmente compleja y difícil de resolver. Se suelen adscribir propiedades a cualquier sistema computacional que son solo válidas para algunos sistemas específicos.” (Blanco y Ruffini, 2024, p. 176).

puedan ser puntos de partida para las múltiples genealogías, análisis, proyectos de investigación y, en definitiva, para las nuevas armas a desplegar sobre los mapas siempre inciertos de la estructuración social.

2. De los textos que componen este Dossier

En este Dossier se busca problematizar y abrir un arco exploratorio en torno al campo planteado a partir de cuatro ejes:

- 1- El análisis del *a priori* genealógico que funciona como condición de posibilidad para que una dinámica de concretización tecnológica tome un sentido histórico específico a partir de prácticas y acontecimientos discursivos particulares.
- 2- La pregunta por la generación y gestión de datos en articulación con la financiarización y las pautas de mercado como lógica vertebral del capitalismo tardío.
- 3- Las dinámicas de subjetivación que se conforman a partir de dicha gestión datificada de los tiempos cotidianos y las prácticas de participación, teniendo en especial consideración; por un lado, la cuestión referida a la ideología y, por el otro, su análisis desde las nociones de confesión y autodisección.
- 4- El sentido de lo colectivo y las posibilidades de la acción organizada a partir de las nuevas formas de trabajo mediadas por tecnologías digitales.

Los artículos aquí presentes reflexionan y ahondan en los distintos desafíos, implicancias, oportunidades y transformaciones que conlleva el despliegue de las plataformas digitales como infraestructura social y de sus lógicas y sistemas algorítmicos de operatoria. En tal sentido, se presentan cinco trabajos organizados en tres pasos; en el primer momento se propone un diálogo entre dos exploraciones que abordan ciertos elementos específicos de la dimensión política y discursiva del proceso histórico de conformación de las economías digitales como infraestructura socioeconómica; en segundo lugar se articulan dos líneas de fuga diversas pero convergentes en torno a los procesos de subjetivación y las prácticas cotidianas atravesadas por mecanismos algorítmicos de hipercomunicación presentes en (algunos) de dichos sistemas digitales; y como cierre se plantea un contrapunto a partir de un trabajo empírico sobre las percepciones de los trabajadores de plataformas de reparto.

En el texto que abre el Dossier, *Capitalismo de plataformas y neoliberalismo: reconstrucción de una alianza socio-técnica*, Julia Cófreces analiza ciertos elementos fundamentales que permiten visualizar los puntos donde se enlazan la consolidación del modelo de plataformas en términos de desarrollo técnico y la concepción neoliberal de lo humano, el individuo, la sociedad y la economía. En tal sentido, el trabajo aborda los principales núcleos de sentido, saberes expertos y antecedentes (económicos, políticos y sociales), mientras recurre a la noción de “alianza socio-técnica” para elaborar una detallada reconstrucción genealógica. Allí se exploran las definiciones fundamentales del marco de inteligibilidad neoliberal que toma cuerpo a partir de la década de 1950, los discursos de ciertas instituciones que cimentaron la expansión de Internet hacia las infraestructuras comerciales en la década de 1990 y los desplazamientos e innovaciones técnicas de los primeros años del siglo XXI, desde las cuales se formaron los actuales engranajes funcionales de las economías de plataformas. Cófreces puntualiza las novedades conceptuales

que se introducen a partir de autores como von Mises y Hayek en relación a “la economía como una relación entre fines y medios limitados, el estudio de la conducta humana y el funcionamiento del mercado como un sistema de informaciones”; a partir de allí se propone una serie de correlaciones sobre el avance de los modelos informacionales en articulación con lo productivo y el comercio. La clave del trabajo es realizar un análisis acerca de cómo en los modelos de “circulación de datos y el procesamiento algorítmico” es posible observar el rol fundamental que ejercieron ciertas instituciones encargadas de impulsar aquellos discursos neoliberales; logrando una concordancia que le dio un sentido histórico específico al desarrollo técnico de Internet. El texto define las plataformas económicas como una tecnología donde se trenzan “relaciones interactivas entre artefactos, sistemas, actores e instituciones”, lo cual implica “una infraestructura tecnológica que da sustento a un modelo de negocios basado en la extracción de datos, que opera como una tecnología de gobierno ejercida mediante la anticipación y regulación algorítmica de los comportamientos”. A partir de aquí, el recorrido despliega las claves para comprender el proceso histórico sobre el cual se coordinan diversos elementos que dan lugar a dicha alianza “socio-técnica”; desde un gesto foucaultiano, la indagación se estructura sobre la pregunta en torno a qué tipo de saberes y prácticas discursivas hacen posible la emergencia, expansión y consolidación de un modelo de coordinación socioeconómica específico, como lo es la actual fase del capitalismo.

A continuación, en el trabajo *Capitalismo de plataformas y financiarización de la vida cotidiana* Gianni Fraioli aborda la problemática que se forma en torno a los datos como estructura funcional de la economía digital. Allí se plantea una serie de cuestiones sobre la generación, la gestión y la comercialización de los datos creados a través de la interacción entre usuarios y motores algorítmicos sobre los cuales se despliegan los nuevos modelos de negocio de las grandes empresas tecnológicas. Fraioli analiza la posibilidad de proyectar un “mercado de datos”, mientras recorre la idea de una “progresiva colonización mercantil” mediante el “impulso a la financiarización de la vida cotidiana característica del neoliberalismo”. El trabajo revisa y sintetiza una serie de planteos paradigmáticos que se encuentran en la literatura sobre el tema, para explorar las lógicas operativas de la economía digital, los mecanismos de acceso libre a los servicios en línea y las pautas sobre las cuales estos se articulan en base al “manejo de datos que los usuarios dejan tras de sí cada vez que recurren a ellos”. En dicha arquitectura se despliegan articulaciones con un sentido económico donde se entrelazan “lógicas de captura”, “efectos de red” y usufructos (muchas veces opacos) que nutren complejas dinámicas de retroalimentación donde se perpetúan formas de monopolización e influencia sobre los usuarios. Desde la demarcación del concepto de plataforma, pasando por las lógicas de captura de datos como base de la generación de valor en el capitalismo algorítmico, hasta la cuestión de la propiedad de dicha información, la problematización de Fraioli apunta al cruce entre modos de producción basados en bienes comunes, apropiaciones y regímenes que se enlazan a la progresiva financiarización de las sociedades en el capitalismo informacional.

En tercer lugar, con el artículo *De regreso a Frankfurt (desde Frankfurt). Crítica comunicacional de la plataformización de la cultura* Mariano Caputo propone un abordaje analítico de los procesos de plataformización en las sociedades contemporáneas desde el campo de estudios de la comunicación, retomando ciertas categorías fundamentales de la Escuela de Frankfurt. A partir del arco de nociones que dan cuerpo a la crítica de la industria cultural, la distinción entre tiempo libre y tiempo de trabajo de Adorno y la perspectiva benjaminiana en torno a la reproductibilidad

técnica, en íntimo diálogo con el concepto althusseriano de ideología, el autor construye un acercamiento teórico a las dinámicas que dan forma a la expansión de las plataformas como infraestructura social. Caputo propone “un movimiento desde la discusión de las plataformas como cosas a un análisis de la plataformización como proceso que afecta ámbitos múltiples de la vida”. Esto tiene que ver con mecanismos algorítmicos de codificación e instrumentos de datificación y perfilización que se traducen en ciertos desplazamientos culturales específicos. Se asiste así a un “proceso dominante que promueve una codificación generalizada de lo social (...) y la cultura”, donde las dinámicas de mercantilización se entrelazan con el tiempo libre mediante una ampliación de la reproductibilidad técnica de la propia vida. El estudio busca explicar las complejas pautas de eficacia que dan sentido a las plataformas publicitarias, en las cuales la estadística y el marketing se consolidan como mecanismos de captura de los tiempos de vida. El texto recorre y articula los conceptos de publicidad, información, *feedback*, “rituales de presentación de sí”, ideología y “tecnologicidad de la vida social” para definir de manera rigurosa las características centrales de las esferas culturales y subjetivas de los procesos de plataformización. Esto se concreta a través de tres nudos: “las transformaciones en la relación entre estadística y cultura; la ritualización de la ideología publicitaria en la vida cotidiana; y la tensión entre la forma y el contenido de las publicaciones que los algoritmos distribuyen”. La constante datificación de los lazos sociales y su instrumentalización mercantil derivan en una mimesis entre la reproductibilidad técnica de la vida (potenciada por un salto cuantitativo) y una vida social que es percibida de forma creciente mediante pantallas luminosas interconectadas.

En *Deseo, confesión, autodisección: puntos problemáticos de la subjetivación dividida en redes sociales* Juan Bautista Ballestrin articula un marco teórico minucioso en torno a las “formas contemporáneas de subjetivación mediadas por plataformas”; desde el cual se configura un mapa de categorías específicas entrelazando el problema de la gubernamentalidad con los mecanismos de subjetivación en la era de las redes sociales. La tesis fundamental pasa por ahondar en las infraestructuras informacionales de comunicación reticular, en términos de “plataformas de presentación de sí”; sobre las cuales el autor postula que se conforma una dinámica de subjetivación “dividual” atravesada por una serie compleja y contradictoria donde se ponen en juego el deseo, modulaciones de la confesión y modos de autoviolencia. Ballestrin sistematiza todo un arco de elementos y autores que convergen en la analítica del poder de Foucault, a partir de lo cual se diagrama una estructura de nociones que permiten proyectar diversos canales de investigación en torno a la temática. Tomando como punto de partida la idea de gubernamentalidad algorítmica, se llega a una asociación entre lo dividual, la “autodisección” como dinámica enlazada al “poder pastoral” y los efectos de “esquemas de autoviolencia”; a través de una definición detallada de dicha noción de dividual en referencia a la “servidumbre maquina”, las “formas diagramáticas de poder” y la pregunta por “la sujeción social”.

Finalmente, en el texto que cierra el Dossier, *La acción colectiva en las plataformas digitales, un estudio sobre la participación y las percepciones de repartidores del Área Metropolitana de Buenos Aires (2020 - 2022)* Lucía Bacher construye una exploración descriptiva cualitativa/cuantitativa en torno a la participación de los trabajadores de plataformas de reparto en referencia a la acción colectiva. La propuesta hace foco específicamente en puntos clave como la intervención en protestas, en organizaciones o estructuras colectivas y en los posibles nuevos modos de interacción o coordinación a través de redes sociales. En base a un trabajo empírico basado en encuestas en triangulación con entrevistas, Bacher aborda preguntas relacionadas con “las valoraciones que

los repartidores le asignan a la organización de la jornada de trabajo”, el rol que juegan las estructuras laborales flexibles, los modos de autonomía horaria y los mecanismos de cooperación y solidaridad en un sector que, basado en pautas individualistas, “mantiene a los trabajadores dispersos, sin espacios físicos en común para realizar su tarea”. El texto pone de relieve elementos particulares que muestran un cierto consenso de valoración positiva en la percepción de los trabajadores (horarios, autonomía), mientras que al mismo tiempo beneficios tradicionales como la seguridad social o los seguros de salud ocupan un lugar de fundamental importancia. Frente a la valoración negativa que se hace de los sindicatos y la falta de interés por las dinámicas de protestas colectivas; la autora acentúa el desafío que se presenta en la tarea de enlazar los beneficios implicados en las nuevas pautas laborales propias de la plataformización económica y las demandas referidas a derechos laborales.

En línea con lo planteado en el apartado previo, los cinco artículos que componen este Dossier buscan atravesar el complejo arco de categorías que forman un campo epistémico de dispersiones y confluencias que se entrelazan a la hora del análisis, la producción y la reflexión académica respecto de las plataformas digitales. Un punto fundamental en esta contrucción colectiva tiene que ver con la variedad de definiciones posibles y tipologías que se presentan. En primer lugar, el marco establecido por Srnicek (2016) es puesto en juego por Cófreces, Fraioli y Caputo, mientras que las distinciones diseñadas por Zukerfeld y Yansen (2021) son compartida por los dos primeros junto a Bachoer. Asimismo, se destaca el uso de otras tipologías en función de, por un lado, complementar las previas y, por otro, de responder a los elementos específicos de problematización; el trabajo de Caputo añade las plataformas de *streaming* en base a producciones de Berti y Bazzara; mientras ciertas combinatorias entre el texto de Srnicek y el de Zukerfeld y Yansen cobran sentido en los abordajes de Cófreces y Fraioli. Por su lado, Ballestrin se diferencia al centrarse en el concepto de “plataformas de presentación de sí” basado en la obra de Raunig.

Respecto de los sistemas algorítmicos, estos son mencionados, problematizados y trabajados desde diversos ángulos en el conjunto de los textos que componen el Dossier, siendo las reflexiones de Rouvroy y Berns (2016) sobre la gubernamentalidad algorítmica las más presentes en este aspecto. Finalmente, Cófreces y Fraioli recuperan, en distintas medidas, las nuevas problemáticas que asoman en torno a los desafíos abiertos por desarrollos de Inteligencia Artificial en vínculo con las plataformas digitales.

Esta composición permite identificar lo previamente mencionado respecto de cierto estado de maduración en el campo de estudio sobre plataformas digitales, materializado en torno a una relativa dispersión categórica sobre sus abordajes, las complejidades que estas (de)muestran y los debates respecto de sus distintos tipos, funciones y problemáticas. Mientras que para los sistemas algorítmicos y los desarrollos de IA en vínculo con el estudio de los procesos de plataformización aún pareciera que queda un largo camino por recorrer, debatir y reflexionar.

Finalmente, cabe destacar que este Dossier tiene sus antecedentes en la mesa *Capitalismo de plataformas: trabajos, subjetividades y medios de producción digital*, realizada dentro del programa de actividades de las XI Jornadas de Debates Actuales de la Teoría Política Contemporánea (las cuales tuvieron lugar en el mes de abril de 2023 en la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires). A partir de dicho evento académico se conformó un espacio de continuidad, teniendo luego intercambios, discusiones y reflexiones colectivas entre algunos/as

de sus participantes a través de distintos caminos: reuniones online, debates en otros eventos, diálogos presenciales informales, lecturas y discusiones colectivas en invitaciones de grupos específicos, hasta constituir un grupo frecuente que, de momento, ha adoptado el nombre de *Ensamble Federal de Investigaciones sobre Plataformas Digitales*. El mismo, materializado en los dos coordinadores de este Dossier junto a los autores de los textos, agradece enormemente a la Revista Hipertextos y a su Comité Editorial por hacer posible la publicación del primer trabajo académico colectivo de dicho grupo.

Referencias

- Albert, J.R.G. (2020). Towards measuring the platform economy: Concepts, indicators, and issues. *PIDS Discussion Paper Series*, (28).
- Benkler, Y. (2006). *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms markets and freedom*. Yale University Press.
- Berti, A. y Blanco, J. (Septiembre 2013). *¿Objetos digitales?*. [Ponencia] IV Coloquio Internacional de Filosofía de la Tecnología: Tensiones, continuidades y rupturas. Universidad Abierta Interamericana. Buenos Aires, Argentina. <https://n2t.net/ark:/13683/patg/btR>
- Blanco, J. y Ruffini, M. L. (2024). Transformaciones (dis)continuas en la topología política. En H. Borisonik y M. Mallamaci (Eds.), *Señales hiper materiales: horizontes económicos de la condición algorítmica* (pp. 169-194). Prometeo. (en prensa)
- Borisonik, H. y Mallamaci, M. (2022). Bases para una filosofía política del dinero en la era ciberespacial. *Cuadernos del Sur – Filosofía*, (51), 60-83.
- Borisonik, H. y Mallamaci, M. (2024). *Señales hiper materiales: horizontes económicos de la condición algorítmica*. Prometeo. (en prensa)
- Brayne, S. (2017). Big Data Surveillance: The Case of Policing. *American Sociological Review*, 82 (5), 977 –1008.
- Cañedo Rodríguez, M., y Allen-Perkins, D. (2023). Mashups digitales. Algoritmos, cultura y antropología. *Disparidades. Revista De Antropología*, 78 (1), e001a. <https://doi.org/10.3989/dra.2023.001a>
- Castells, M. (1999). *La era de la información*. Siglo XXI Editores.
- Chen, D. y Zhang, R. (2022). Exploring Research Trends of Emerging Technologies in Health Metaverse: A Bibliometric Analysis. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3998068>
- Crawford, K. (2023). *Atlas de Inteligencia Artificial. Poder, política y costos planetarios*. FCE.
- Davenport, T. (2014). *Big data at work*. Harvard Business Review Press.

Los bits (no solo) son bits. Genealogía, dimensiones y actualidad de los estudios sobre plataformas digitales

Da Silva, F. y Núñez, G (2021). *La era de las plataformas digitales y el desarrollo de los mercados de datos en un contexto de libre competencia*. CEPAL.

Fernández, J.L. (2018). *Plataformas mediáticas: elementos de análisis y diseño de nuevas experiencias*. Crujía.

Finquelievich, S; Odena, B; Girolimo, U; Gendler, M; Feldman, P. y Cortez Oviedo, S. (2024). *Plataformas digitales en la ciudad: transformación y rediseño del espacio urbano y la vida cotidiana*. Café de las Ciudades.

Fuchs, C. (2012). Una contribución a la crítica de la economía política del capitalismo informacional transnacional. *Nómadas*, (36), 26-41.

Fuchs, C. y Mosco, F. (Eds.) (2015). *Marx in the age of digital capitalism*. Brill.

Fumagalli, A. (2010). *Bioeconomía y capitalismo cognitivo. Hacia un nuevo paradigma de acumulación*, Traficante de sueños.

Galliano, A. (2020). *¿Por qué el capitalismo puede soñar y nosotros no? Breve manual de las ideas de izquierda para pensar el futuro*. Siglo XXI.

Gendler, M (2021). Internet, algoritmos y democracia ¿Del sueño a la pesadilla?. *Nueva Sociedad* (294). <https://nuso.org/articulo/internet-algoritmos-y-democracia>

Gendler, M. (2023a). De la cibernética al metaverso: una genealogía de características, transparencias y opacidades algorítmicas. *Disparidades. Revista De Antropología*, 78 (1), e001b. <https://doi.org/10.3989/dra.2023.001b>

Gendler, M. (2023b). Del Objeto Técnico al Objeto Técnico Digital: apuntes y aportes desde (y a las) elaboraciones de Gilbert Simondon en un marco algorítmico. *Anacronismo e Irrupción*, 13 (25).

Gendler, M. (2024). De la Neutralidad de la Red al 5G: Cambios en las dinámicas de poder del ecosistema de Internet. *InMediaciones De La Comunicación*, 19 (1), 81–105. <https://doi.org/10.18861/ic.2024.19.1.3528>

Gendler, M. y Andonegui, F. (2021). El COVID-19 y las regulaciones digitales en Argentina. *Controversias y Concurrencias Latinoamericanas*, 12 (22), 175-202.

Gillespie, T. (2018). *Custodians of the internet: Platforms, content moderation, and the hidden decisions that shape social media*. Yale University Press.

Girolimo, U. y Feldman, P (2020). Incorporação e desenvolvimento de tecnologias de informação em cidades Argentinas: uma análise de caso. *DRd - Desenvolvimento Regional em debate*, 10, 141-170.

Gómez Barrera, J. (2018). Segmentación, sesgo y normas sociales en la programación. Aportes a la teoría de la gubernamentalidad algorítmica. *AVATARES de la Comunicación y la Cultura*, (15). <https://doi.org/10.62174/avatares.2018.4889>

Küster, I., y Hernández, A. (2013). De la Web 2.0 a la Web 3.0: antecedentes y consecuencias de la actitud e intención de uso de las redes sociales en la web semántica. *UCJC Business and Society Review*, 1 (37).

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2022). *Manual de la OCDE sobre política de competencia en la era digital*. <https://www.oecd.org/daf/competition-policy-in-the-digital-age>

Lazzarato, M. (2013). *La fábrica del hombre endeudado. Ensayo sobre la condición neoliberal*. Amorrortu.

Madakam, S., Holmukhe, R.M. y Revulagadda, R.K. (2022). The next generation intelligent automation: Hyperautomation. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 19. <http://dx.doi.org/10.4301/S1807-1775202219009>

Mader, P. Mertens, D. y Van der Zwan, N. (2021) *The Routledge International Handbook of Financialization*. Routledge.

Mallamaci, M. (2021). Un golpe de inmersión digital: la trama de la historia detrás de la pandemia. *Observatorio de Economía Digital*. <https://observatoriodeeconomiadigital.com.ar/un-golpe-de-inmersion-digital-la-trama-de-la-historia-detras-de-la-pandemia/>

Mallamaci, M. (2023). Industria del dinero y gubernamentalidad tecnofinanciera. Notas para el estudio del poder en la era Fintech. *Pensar Jusbairens*, (32), 46-55.

Mallamaci, M. y Borisonik, H. (Ed.) (2023). *Las economías digitales como hecho social total*. CCyP / IEV.

Mallamaci, M. (2024). *Poder y dinero en la era del bitcoin*. Fondo de Cultura Económica.

Martin R. (2002). *Financialization of daily life*. Temple University Press.

Negroponte, N. (1995). *Being digital*. Hodder & Stoughton.

O'Reilly, T. (2007). What is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. *Communications & Strategies*, 1.

Paraná, E. (2024). Digitalización financierizada, financierización digitalizada en H. Borisonik y M. Mallamaci (Eds.), *Señales hiper materiales: horizontes económicos de la condición algorítmica* (pp. 25-40). Prometeo. (en prensa)

Parker, G.G., Van Alstyne, M.W. y Choudary, S.P. (2016). *Platform revolution: How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you*. WW Norton & Company.

Los bits (no solo) son bits. Genealogía, dimensiones y actualidad de los estudios sobre plataformas digitales

Parlamento Europeo (2022). Reglamento (UE) 2022/2065 del parlamento europeo y del consejo. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex%3A32022R2065>

Poblete, L. y Mallamaci, M. (2023). La economía digital desde una agenda de investigación multisituada. *Papeles de Trabajo*, 17(32), 6-20.

Prodnik, J. A. (2022). La lógica algorítmica del capitalismo digital. *Hipertextos*, 10 (18), e055. <https://doi.org/10.24215/23143924e055>

Reygadas, L. (2018). Dones, falsos dones, bienes comunes y explotación en las redes digitales. Diversidad de la economía virtual. *Desacatos*, 56(18), 70-89. <https://doi.org/10.29340/56.1878>

Sadin, E. (2018). *La Silicolonización del mundo: la irresistible expansión del liberalismo digital*. Caja Negra.

Sadowski, J. (2019). When data is capital: Datafication, accumulation, and extraction. *Big Data & Society*, 6(1). <https://doi.org/10.1177/2053951718820549>

Sadowski, J. (2020). *Too Smart. How Digital Capitalism Is Extracting Data, Controlling Our Lives, and Taking Over the World*. MIT Press.

Schwab, K. (2016). *La cuarta revolución industrial*. Debate.

Scott, B. (2013). *The heretic's guide to global finance. Hacking the future of money*. Pluto Press.

Simondon, G. (2017). *Sobre la técnica*. Cactus.

Soto, A. R. (2022). La era del metaverso para la transformación digital de los negocios. *Repositorio de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 16, 999-1011.

Van der Zwan, N. (2014), Making sense of financialization. *Socio-Economic Review*, 12 (1), 99–129.

Van Dijck, J. (2016). *La cultura de la conectividad: una historia crítica de las redes sociales*. Siglo XXI.

Van Dijck, J., Poell, T., y Waal, M. (2018). *The Platform Society. Public Values in a Connective World*. Oxford University Press.

Zuazo, N. (2018). *Los dueños de Internet*. Planeta.

Zukerfeld, M. (2020). Bits, plataformas y autómatas. Las tendencias del trabajo en el capitalismo informacional. *Revista Latinoamericana de Antropología del Trabajo*, 7, 1-50.

Zukerfeld, M. y Yansen, G. (2021). Plataformas. Una introducción: la cosa, el caos, humanos y flujos. *Redes. Revista De Estudios Sociales De La Ciencia Y La Tecnología*, 27 (53). <https://doi.org/10.48160/18517072re53.167>