

Hipertextos

*Capitalismo, Técnica y Sociedad
en debate*

ISSN 2314-3924

Artículos

El trabajo (labour) digital en la economía de
plataforma: el caso de Facebook
Andrea Fumagalli et al.

Interpelaciones entre el Big data y la Teoría de los sistemas
sociales. Propuestas para un programa de investigación
Gastón Becerra

Redes comunitarias: acceso a internet desde
los actores locales
Mariela Baladrón

La industria musical argentina en tiempos del negocio
digital: un análisis del lugar de las NTICs en las prácticas y
discursos de sus actores
Federico Moreno y Guillermo Quiña

Aproximación a los usos de la comunidad *scene* en
el intercambio no comercial de series televisivas en Internet
Miguel Ángel Martínez Díaz

No basta con Twittear. #NoMásAFP ante el sistema
de pensiones en Chile
Rocío Knipp, Jorge Valdebenito y Andrés Barriga

La intersubjetividad algorítmica y la muerte
del humanismo. Reseña de Homo Deus.
Breve historia del mañana de Yuval Noah Harari.
Mariano Zukerfeld

Vol.6 N°9
Enero/
Junio
2018

Hipertextos

Capitalismo, Técnica y Sociedad
en debate

Hipertextos es una publicación académica de ciencias sociales semestral con referato externo, editada en forma conjunta por el colectivo de investigadores y docentes de la Cátedra de **Informática y Relaciones Sociales** de la Carrera de Sociología de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires (UBA), el **Equipo e-TCS** (Centro CTS, Universidad Maimónides) y el **Laboratorio de Estudios en Cultura y Sociedad** (FTS-UNLP). Su mirada e interés abarca diversos aspectos del capitalismo actual, con un particular énfasis en el conocimiento y la técnica en general, y la informática y las tecnologías digitales en particular, interrogando acerca de las diversas consecuencias sociales, culturales, económicas y políticas de su penetración en la sociedad.

Hipertextos. Capitalismo, Técnica y Sociedad en debate.

Publicación conjunta de equipo e-TCS, centro CTS Universidad Maimónides, Cátedra Informática y Relaciones Sociales, Facultad de Ciencias Sociales - Universidad de Buenos Aires (UBA) y Laboratorio de Estudios en Cultura y Sociedad (FTS-UNLP).

Hipertextos. Capitalismo, Técnica y Sociedad en debate.- Vol. 6, No 9
Ciudad de Buenos Aires, Enero/Junio, año 2018.

ISSN 2314-3924



Hipertextos se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported.

Hipertextos

Capitalismo, Técnica y Sociedad
en debate

Volumen 6 Número 9
Enero/Junio de 2018
Ciudad de Buenos Aires

Staff

Director

Mariano Zukerfeld (CONICET-UM)

Comité Científico Asesor

Atilio Borón (CLACSO)
Beatriz Busaniche (Fundación Vía Libre)
Valentina Delich (FLACSO)
Emilio De Ípola (CONICET)
Esther Díaz (UBA)
Christian Ferrer (UBA)
Susana Finkelievich (CONICET)
Néstor Kohan (UBA)
Pablo Kreimer (CONICET)
Silvia Lago Martínez (UBA)
Mario Margulis (UBA)
Pablo Míguez (UNGS)
Alejandro Piscitelli (UBA)
Luis Alberto Quevedo (FLACSO)
Martha Roldán (CONICET)
Agustín Salvia (CONICET)
Federico Schuster (UBA)
Sebastián Sztulwark (UNGS)
Hernán Thomas (UNQ)
Fernando Tula Molina (UNQ)
Marcelo Urresti (UBA)
Ariel Vercelli (CONICET)
Ana Wortman(UBA)

Consejo Editorial

Florencia Botta (CONICET-UM)
Emilio Cafassi (UBA)
Bernadette Califano (CONICET- UBA-
UNQ-UM)
Agostina Dolcemáscolo (CONICET-
UNQ-UM)
Lucila Dughera (CONICET-UM)
Martina Lassalle (UBA)
Santiago Liaudat (UNLP-UM)
Ana Marotias (UBA)
Ignacio Perrone (UBA)
Andrés Rabosto (CONICET-UM)
Ignacio Rocca (UBA)
Guillermina Yansen (CONICET-IIGG-
UM)
Mariano Zukerfeld (CONICET-UM)

Editora en Jefe

Agostina Dolcemáscolo (CONICET-
UNQ-UM)

Índice

Editorial.....	8
El trabajo (labour) digital en la economía de plataforma: el caso de Facebook <i>Fumagalli et al.</i>	12
Interpelaciones entre el Big data y la Teoría de los sistemas sociales. Propuestas para un programa de investigación <i>Gastón Becerra</i>	42
Redes comunitarias: acceso a internet desde los actores locales <i>Mariela Baladrón</i>	65
La industria musical argentina en tiempos del negocio digital: un análisis del lugar de las NTICs en las prácticas y discursos de sus actores <i>Federico Moreno y Guillermo Quiña</i>	99
Aproximación a los usos de la comunidad <i>scene</i> en el intercambio no comercial de series televisivas en Internet <i>Miguel Ángel Martínez Díaz</i>	137
No basta con Twitrear. #NoMásAFP ante el sistema de pensiones en Chile <i>Rocío Knipp, Jorge Valdebenito y Andrés Barriga</i>	153
La intersubjetividad algorítmica y la muerte del humanismo. Reseña de Homo Deus. Breve historia del mañana de Yuval Noah Harari <i>Mariano Zukerfeld</i>	191
Instrucciones para autores.....	206
Objetivos y alcances.....	212
Contacto y Envío de artículos.....	214

Editorial

Esta edición abre la tercera etapa de la Revista Hipertextos. La primera, durante la cual se editaron los cinco primeros números, estuvo marcada por la conducción de Emilio Cafassi y la rotación de la jefatura editorial. Institucionalmente, se enmarcó en la Carrera de Sociología de la UBA, en la que el grueso de los integrantes del colectivo original éramos (y seguimos siendo) docentes o alumnos. La segunda etapa, bajo el mando de Guillermina Yansen y la jefatura editorial de Andrés Rabosto, contó con el respaldo complementario de un segundo actor institucional: la Universidad Maimónides, y específicamente el centro Ciencia, Tecnología y Sociedad, que aporta desde entonces recursos fundamentales para la concreción de la revista. Otros cuatro números fueron editados, a la vez que se obtuvo la indexación de Hipertextos.

En esta tercera etapa, Agostina Dolcemáscolo asume la jefatura editorial mientras que Mariano Zukerfeld hace lo propio con la dirección. En términos institucionales, se suma la Universidad Nacional de La Plata, particularmente la Facultad de Trabajo Social, lo que constituye un motivo de enorme alegría para el equipo editor de Hipertextos.

En términos de contenidos, la revista comenzó, y sigue caracterizada por los artículos de investigación, sometidos a referato bajo la modalidad “doble ciego”. Sin embargo, ya se ha vuelto una tradición el incorporar en cada número la traducción de un artículo que ponemos a disposición de los lectores de lengua castellana. Más aún, a partir del presente incorporamos las reseñas de libros y prontamente, la edición de números temáticos. El primero de los ellos, dedicado a la relación entre tecnologías digitales y educación y coordinado por Ignacio Perrone, será editado en el segundo semestre de 2018.

Hipertextos, de este modo, ha recorrido un camino que si bien no ha estado exento de dificultades y limitaciones, demuestra un crecimiento sostenido a lo largo de los años.

El presente número de Hipertextos se abre con una traducción de “Digital Labour in the Platform Economy: The Case of Facebook” de Andrea Fumagalli, Stefano Lucarelli, Elena Musolino y Giulia Rocchi. Se trata de un trabajo que aborda, entre otras cuestiones centrales y desde una rama del marxismo, el debate respecto de si las actividades mediante las que plataformas como Facebook obtienen sus beneficios implican una *explotación* de los usuarios/prosumidores que aportan sus datos, contenidos y atención. Los autores concluyen en que se trata de la apropiación de una

renta, y no de explotación. Los aportes de los usuarios configurarían una suerte de *acumulación originaria*, sobre la cual el trabajo asalariado que realizan las plataformas generaría la apropiación de plusvalor. Más allá de aceptar o no esta conclusión, el trabajo ofrece información relevante para comprender como Facebook y otras plataformas procesan datos y venden publicidad. En el plano teórico, se ofrecen aportes sobre la divergencia entre el modelo de las plataformas que median en la contratación de trabajo pago (Digital work: Uber) y aquellas que dependen del trabajo gratuito (free labour: Facebook).

El segundo artículo, “Interpelaciones entre el Big data y la Teoría de los sistemas sociales. Propuestas para un programa de investigación”, de Gastón Becerra, mantiene el énfasis teórico.

Se trata de un texto dedicado a proponer un programa de investigación, es decir, una paraguas para varios proyectos que, a su vez, resultarán en numerosos textos, sobre la relación entre el Big data y la teoría de Luhmann. Parte de criticar la asunción de que los datos son neutrales y objetivos y plantea tres líneas de investigación. La primera gira alrededor de la siguiente pregunta: “¿con qué metáforas se busca introducir al big data, al conocimiento que allí se genera, y a la sociedad que refiere?”. En segundo lugar se propone desarrollar técnicas de análisis de datos comunicacionales que permitan aprovechar el big data en el marco de la teoría de los sistemas sociales. Finalmente, el programa propuesto se involucra con cuestiones epistemológicas relativas a la relación entre los supuestos de la retórica sobre el big data con los del constructivismo operativo de Luhmann. Resulta muy bienvenida por Hipertextos una propuesta como esta que cuenta con dos méritos notables: la ambición y basarse en una teoría social sistemática que no está propalada por las modas académicas.

El tercer artículo se enmarca en una temática que Hipertextos sigue con gran interés: el de la infraestructura de Internet, el de lo que ocurre de manera muchas veces opaca y subterránea para que los usuarios puedan acceder a sus conexiones. En este caso, presentamos un texto de Mariela Baladrón, “Redes comunitarias: acceso a internet desde los actores locales”. Mientras que en números anteriores, y en otras revistas, se ha abordado, de un lado, la concentración de empresas con fines de lucro que gobierna la provisión de internet en la Argentina y, de otro, la existencia de iniciativas que expanden el dominio de lo común en los niveles del software, y los contenidos, son escasos los estudios sobre la esfera no mercantil, sobre la vocación por crear lo común en el plano de la infraestructura. Es justamente esta vacancia la que viene a comenzar a saldar este trabajo, mediante el estudio de dos redes comunitarias: AlterMundi (Córdoba) y Atalaya Sur (Villa 20 CABA y Jujuy).

Los dos artículos siguientes se internan en la relación entre cultura y tecnologías digitales, un tópico frecuente en Hipertextos. El trabajo de Federico Moreno y Guillermo Quiña, “La industria musical argentina en tiempos del negocio digital: un análisis del lugar de las NTICs en las prácticas y discursos de sus actores.” se ocupa principalmente de la relación entre las tecnologías digitales y la distribución de música de rock por parte de bandas independientes del conurbano bonaerense. Se interesa peculiarmente en la relación entre los discursos de empresas vinculadas al negocio de la música digitalizada, músicos independientes de Avellaneda y políticas públicas específicas. Combinando fuentes primarias y secundarias, cualitativas y cuantitativas, los autores concluyen que la digitalización, lejos de generar una democratización profunda, parece asociada en la actualidad a una mayor concentración del negocio que la que se observaba en la etapa de la distribución física de música grabada.

El quinto trabajo, “Aproximación a los usos de la comunidad *scene* en el intercambio no comercial de series televisivas en Internet” de Miguel Ángel Martínez Díaz se interesa en las comunidades de intercambio de series y películas en internet. Se trata de un artículo descriptivo y llano, sin complejidad teórica alguna, que explica la organización y la división del trabajo tales comunidades. Aunque el ascenso del streaming relativiza el peso de estas modalidades de intercambio de bienes informacionales culturales, éstas siempre configuran un objeto interesante. En la conclusión se comienza a sugerir un tema crucial para Hipertextos: la tensión entre la producción sin ánimos de lucro, comunitaria, y el beneficio mercantil que obtienen algunos de los actores que participan en el proceso.

El sexto y último artículo es “No basta con Twittear. #NoMásAFP ante el sistema de pensiones en Chile” de Rocío Knipp, Jorge Valdebenito y Andrés Barriga. En él, los autores se internan en la relación entre tecnologías digitales, plataformas y acción política. Así, se problematiza la relación entre la acción política online y offline, tomando como estudio de caso el *hashtag* #NoMasAFP en Twitter, en relación al sistema previsional chileno. El artículo concluye señalando fallas en el movimiento crítico de las AFP, y presentando dudas respecto de la relación entre la actividad online y la presencia física en actividades de protesta.

Es difícil, si no indeseable, abstraerse de la coyuntura política que atraviesa la sociedad argentina actual. No se trata sólo de que las políticas de ajuste, saqueo, represión y manipulación mediática afecten a otros sectores, y de que desde la torre de marfil académica debamos denunciar las primeras y solidarizarnos con los segundos. Lo que ocurre ante todo es que la educación pública y la investigación científica, esto es, las condiciones de posibilidad de las actividades que nutren estas páginas, son blancos predilectos de los ataques gubernamentales. La asfixia presupuestaria se

advierte, por caso, en que al momento de escribirse este comentario los docentes de 57 universidades nacionales ingresan en su tercera semana consecutiva de paro, toda vez que los aumentos ofrecidos implican una pérdida de poder adquisitivo que ronda el 20% anual¹; los fondos para subsidios a la investigación asignados no se otorgan, se reduce dramáticamente la cantidad de científicos que ingresan al sistema, etc. Lo público está bajo el asedio de un gobierno impostado del cuál es difícil discernir si su principal característica es el odio por lo común o la discapacidad planificatoria. Funcionarios abyectos y extraviados, están destruyendo la ciencia, la tecnología y la universidad pública argentina, y sería extraño que Hipertextos no lo señalara, aunque más no sea con estas breves líneas.

La dirección y el Consejo Editorial

¹ Peor aún, en numerosas unidades académicas, como la carrera de Sociología de la Facultad de Ciencias Sociales en la que se originó esta revista, la tasa de docentes ad honorem (es decir, que no reciben remuneración alguna por su actividad) es altísima, y tal estado de cosas se haya desafortunada y ampliamente naturalizado.

El trabajo (labour) digital en la economía de plataforma: el caso de Facebook¹

Andrea Fumagalli², Stefano Lucarelli³, Elena Musolino⁴ y Giulia Rocchi⁵

Resumen

El objetivo del trabajo es analizar las características del trabajo (labour) digital conectado con la llamada economía de plataforma. Muchos modelos de negocios basados en plataformas se basan en una nueva composición del capital capaz de capturar información personal y transformarla en *big data*. Comenzando con el ejemplo del modelo de negocio de Facebook, explicamos el proceso de valorización en el núcleo de capitalismo de plataforma, haciendo hincapié en la relevancia del trabajo digital, para aclarar la distinción crucial entre el trabajo como *labour* y el mismo como *work*⁶. Nuestro análisis difiere de la tesis de Fuchs y Sevignani sobre el trabajo digital como *labour* y el trabajo digital como *work* y resulta

¹ El presente artículo es una traducción de "Digital Labour in the Platform Economy: The Case of Facebook", publicado por Fumagalli, A.; Lucarelli, S.; Musolino, E.; y Rocchi, G., en *Sustainability* 2018, 10, 1757. La traducción, a cargo del consejo editorial, fue realizada por Emilio Cafassi, Martina Lasalle, Santiago Liaudat e Ignacio Rocca.

² Departamento de Economía y management, Università di Pavia, 27100 Pavia, Italia; andrea.fumagalli@unipv.it.

³ Departamento de Management, Economía y Métodos Cuantitativos, Università di Bergamo, 24127 Bergamo, Italia; stefano.lucarelli@unibg.it y Centro de economía de la Sorbonne en el CNRS, Unidad de Investigación 8174, 75013 París, Francia.

⁴ Departamento de Management, Economía y Métodos Cuantitativos, Università di Bergamo, 24127 Bergamo, Italia. elena.musolino@unibg.it; Tel: +39-338-68-61-583.

⁵ Axe Économie Politique, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 75013 París, Francia; giulia.rocchi@univ-paris1.fr.

⁶ [N. de los Traductores] El equipo de traducción de Hipertextos se enfrenta permanentemente con dificultades relativas a la distinción anglosajona entre *work* y *labour* en inglés o *werk* y *arbeit* en alemán. Una precisión indispensable que recorre buena parte de los debates de la filosofía, la sociología, la economía política, impregnando además a la historia y la antropología. Distinción que, en suma, tiene un impacto decisivo en las llamadas ciencias sociales, sin que en lenguas latinas se reconozcan inmediatas equivalencias. En efecto, a pesar de que la palabra *labour* tiene una raíz latina (*laborem*), cuando se introduce en la lengua inglesa en el siglo XIV, queda ya asociada inequívocamente al sufrimiento, al padecimiento y la aspereza. Como reconoce Raymond Williams, *labour* designa formas de organización del trabajo bajo relaciones de clase, o en otros términos, relaciones de poder en las que el trabajador no domina y dirige su fuerza de trabajo o es compelido a trabajar por otros. Aquello que Marx, apelando a Hegel, designa con el término "alienación" y entiende la unidad de estas formas de alienación como explotación de la fuerza de trabajo. Como reconoce uno de los traductores de Williams, la traducción como labor resulta insatisfactoria. Otro tanto sucede con la expresión germana *arbeit*, que deriva del término *arba* que significa esclavo. Inversamente tanto *Work* como *werk* aluden a la creatividad, a la ejecutividad y si se nos permite la hipótesis antropológica, a la realización humana. Ante la recurrencia nada casual de esta diada contradictoria entre los artículos que la nuestra revista pone a disposición de los lectores de lengua española, el equipo de traducción de Hipertextos, seguirá intentando utilizar un significante en español que mejor se adapte al espíritu del texto, pero indicando entre paréntesis el término originalmente utilizado por los autores.

consistente con la idea de que Facebook extrae una renta de la información generada por el trabajo (*labour*) libre de sus usuarios.

Palabras clave: organización del trabajo digital; economía de plataforma; proceso de valorización

Abstract

The aim of the paper is to analyse the features of the digital labour connected with the so-called platform economy. Many platform-based business models rely on a new composition of capital capable of capturing personal information and transforming it into big data. Starting with the example of the Facebook business model, we explain the valorisation process at the core of platform capitalism, stressing the relevance of digital labour, to clarify the crucial distinction between labour and work. Our analysis differs from Fuchs and Seignani's thesis about digital work and digital labour and seems consistent with the idea that Facebook extracts a rent from the information produced by the free labour of its users.

Keywords: organization of digital labour; platform economy; valorisation process

Resumo

O objetivo do trabalho é analisar as características do trabalho digital (trabalho) ligado à chamada economia de plataforma. Muitos modelos de negócios baseados em plataformas são baseados em uma nova composição de capital capaz de capturar informações pessoais e transformá-las em *big data*. Começando com o exemplo do modelo de negócios do Facebook, explicamos o processo de valorização no núcleo do capitalismo de plataforma, enfatizando a relevância do trabalho digital, para esclarecer a distinção crucial entre trabalho como *labour* e o mesmo como *work*. Nossa análise difere da tese de Fuchs e Seignani sobre trabalho digital como *work* e trabalho digital como *labour* e é consistente com a idéia de que o Facebook extrai uma renda da informação gerada pelo trabalho (*labour*) livre de seus usuários.

Palavras-chave: organização do trabalho digital; economia de plataforma; processo de valorização

1. Introducción

A pesar de la explosión de la burbuja de Internet de fines de la década de 1990, la difusión de las tecnologías digitales continúa marcando los años 2000. Particularmente en los últimos años, hemos sido testigos de una aceleración tecnológica significativa. Varios sectores han sido afectados. Se trata de industrias que tienen cada vez más que ver con el manejo de la vida humana (por ejemplo, el Proyecto Genoma Humano, iniciado en 1990 y concluido en 2003, abrió espacios enormes en la posibilidad de manipulación de la vida individual y su procreación⁷). Como subrayó Robert Boyer "este tipo de régimen es una extensión de la revaluación continua que se ha llevado a cabo sobre el potencial de la economía de la información" (Boyer, 2004: 136). Si el paradigma tecnológico de las tecnologías digitales ha golpeado los niveles de empleo

⁷ All about the Human Genome Project (HGP). Disponible en: <https://www.genome.gov/10001772/allabout-the-human-genome-project-hgp/> (Acceso: Marzo de 2018).

en la industria manufacturera dura, la nueva ola biotecnológica podría generar riesgos aún mayores en sectores terciarios tradicionales y avanzados, que en las últimas décadas han desempeñado un papel compensatorio contra la pérdida de empleos en las industrias tradicionales.

El desarrollo de algoritmos de segunda generación (Domingos, 2015) está permitiendo un proceso de automatización sin precedentes en la historia humana. Aplicado a máquinas herramientas, a través de tecnologías informáticas y nanotecnologías, resultan capaces de transformarlas en instrumentos cada vez más flexibles y dúctiles, y en medios de producción. Los algoritmos de segunda generación difieren de la primera generación debido a la naturaleza acumulativa de su autoaprendizaje, configurando así una nueva relación entre la humanidad y la máquina.

De hecho, después de la primera etapa de implementación y creación, debida a la actividad humana, están en condiciones de operar de modo casi totalmente automatizado mediante el aprendizaje automático (*machine learning*). Las tecnologías actuales, sin embargo, no puede operar sin la aceleración (en comparación con el pasado reciente) del grado de recolección y manipulación de una cantidad extremadamente grande de datos a mayor velocidad en espacios menores. Ya en 2011, la investigación del Instituto Global de McKinsey examinó el estado de los datos digitales y reconocía el significativo valor que potencialmente puede desbloquearse⁸:

Hay cinco formas amplias en las que el uso del big data puede crear valor. Primero, los grandes datos pueden desbloquear un valor significativo haciendo que la información sea transparente y utilizable a un nivel mucho más alto de frecuencia. En segundo lugar, a medida que las organizaciones crean y almacenan más datos transaccionales en forma digital, pueden recopilar información de rendimiento más precisa y detallada, sobre todo, desde inventarios de productos hasta los días de enfermedad y, por lo tanto, exponer la variabilidad y aumentar el rendimiento. Las principales compañías están utilizando la recopilación de datos y el análisis para llevar a cabo experimentos controlados para tomar mejores decisiones de gestión; otros están utilizando datos básicos de baja frecuencia para la previsión de alta frecuencia en el momento para ajustar sus acciones de negocios en tiempo real o en el llamado just in time. En tercer lugar, el big data permite una segmentación cada vez más estrecha de los clientes y, por lo tanto, mucho más productos o servicios precisamente a medida. En cuarto lugar, los análisis sofisticados pueden mejorar

⁸ [N. de los Traductores] Más precisamente, en función del contexto, producirse.

la toma de decisiones sustancialmente. Finalmente, el big data pueden usarse para mejorar el desarrollo de la próxima generación de productos y servicios⁹.

Como sostienen Martin Kenney y John Zysman, entre otros, "la revolución algorítmica y la computación en la nube son la base de la economía de las plataformas. Pero el poder de la computación es solo el comienzo de la historia. Esa potencia informática se convierte en herramientas económicas usando algoritmos operando sobre la materia prima de los datos" (Kenney & Zysman, 2016).

En la emergente economía de las plataformas digitales, los datos son el resultado final que luego se realiza en los mercados globales de la comunicación y la publicidad, originando un "valor de red" como resultado de un proceso continuo y dinámico de interacción entre trabajo (labour) humano y lingüístico y las infraestructuras digitalizadas (las plataformas) (Fumagalli, 2018). Una condición necesaria (aunque no suficiente) para que un algoritmo sea explotado a la máxima potencia es la existencia de un proceso de estandarización de la catalogación de datos necesarios en relación con el propósito predeterminado. Esto es posible gracias a la manipulación técnica sobre el llamado "big data", especialmente las técnicas de análisis/extracción (o minería) de big data sobre datos estructurados y no estructurados (comúnmente llamados "extracción de datos"), como se explica en la literatura sobre management de la tecnología por Amir Gandomi y Murtaza Haider (Gandomi & Haider, 2015). El big data representa no solo algunos de los datos más granulares jamás existentes generados segundo a segundo por cada dispositivo y parte del software conectado a la web, sino que también representa un instrumento capaz de cambiar el profundo significado de las actividades humanas y particularmente del trabajo (labour) humano.

En "Platform Capitalism", Nick Srnicek proporciona una de las primeras intervenciones marxistas sistemáticas en el discurso sobre la digitalización impulsada por datos y el futuro del trabajo (work) (Srnicek, 2017). Siguiendo a Srnicek, la evolución de las tecnologías de Internet ha alterado fundamentalmente el escenario de la acumulación de capital y las relaciones de propiedad entre empresas, para legitimar la siguiente pregunta: ¿la aparición del capitalismo de plataforma constituye un nuevo modo de explotación? Srnicek ofrece un marco innovador a través del cual abordar esta cuestión en su concepción de los datos como "materia prima", pero su análisis se limita a los efectos de las plataformas en el mercado laboral.

⁹ McKinsey Global Institute, Big Data: The Next Frontier for Innovation, Competition and Productivity. May 2011. Disponible en: <https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/ourinsights/big-data-the-next-frontier-for-innovation> (Acceso: 16 de Mayo, 2018).

Desde una perspectiva marxista, se deben considerar otros dos problemas: ¿en qué consiste el proceso de transformación de información personal en Big Data? Además, ¿cuál es el origen del valor en la economía de las plataformas?

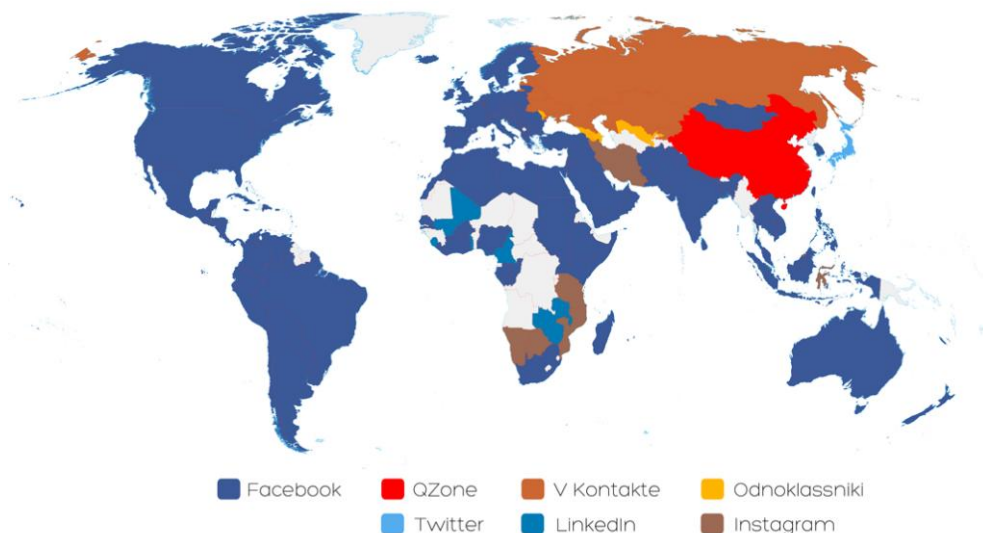
Comenzando con el ejemplo de Facebook, explicamos el proceso de valorización en el núcleo de capitalismo de plataforma, enfatizando la relevancia del trabajo (labour) digital como fuente de valor económico para un número creciente de corporaciones alimentadas por datos.

El objetivo principal de la Sección 2 es la presentación del modelo de creación de valor utilizado por Facebook. De hecho, la compañía estadounidense de servicios de redes sociales y medios sociales en línea lanzada por Mark Zuckerberg representa un ejemplo de una plataforma publicitaria en la que el valor se basa esencialmente en un proceso de expropiación de las destrezas vitales de las personas. En su formato tradicional, el capitalismo de plataforma tiene que ver principalmente con proveer algunos servicios al consumidor y con la gestión logística de los productos. Las industrias más afectadas son las relativas al sector terciario, incluso si se trata de algunos aspectos de los sectores manufactureros. Esta perspectiva parece consistente con el argumento de Nick Srnicek y los informes de McKinsey sobre big data. Este análisis del capitalismo de plataforma no considera otras características relevantes del modelo económico, especialmente el hecho de que las actividades humanas en las plataformas de Internet se integran cada vez más con los elementos digitales de la comunicación y el lenguaje, como argumentaremos en la Sección 3. Es entonces necesario dilucidar la distinción crucial entre trabajo (labour) y trabajo (work) para proponer una definición específica de "trabajo (labour) digital", como lo hacemos en la sección 4 después de discutir el concepto dentro del debate marxista. Nos referimos particularmente a las contribuciones recientes de Christian Fuchs y Sebastian Seignani (2013) y Trebor Scholz (2017). La sección 5 presenta las conclusiones.

2. El caso de Facebook

Como se muestra en la Figura 1, Facebook es el líder mundial indiscutible en el terreno de los sitios de redes sociales.

Figura 1. Mapa mundial se redes sociales.



Fuente: <http://vincos.it/world-map-of-social-networks>.

En el primer trimestre de 2017, el número mundial de usuarios activos mensuales de Facebook ascendió a 1.940 millones, con un aumento del 17% año contra año¹⁰. Se define un usuario activo mensual (MAU por su sigla en inglés) como usuario registrado de Facebook que inició sesión y visitó Facebook a través del sitio web o un teléfono móvil, o utilizado la aplicación Messenger al menos una vez en los últimos 30 días. Esta métrica, así como aquellas sobre los usuarios activos diarios (DAU) y el ingreso promedio por usuario (ARPU), no incluyen Usuarios de Instagram, WhatsApp y Oculus¹¹.

De acuerdo con el Informe Anual de Facebook, los ingresos fueron de USD 27,64 miles de millones en 2016, un 54% más que el año anterior y los ingresos por publicidad, que representan casi la totalidad del monto citado, se originan cada vez

¹⁰ Statista. Disponible en: <https://www.statista.com/statistics/264810/number-of-monthly-activefacebook-users-worldwide/> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

¹¹ Facebook Annual Report (2016). Disponible en: <http://www.annualreports.com/Company/facebook> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

más en dispositivos móviles en detrimento de computadoras de escritorio¹², siendo de USD 26.89 miles de millones, con una tasa de crecimiento aún mayor que la de los ingresos. En el caso específico de Facebook, la publicidad móvil representó aproximadamente el 83% de los ingresos publicitarios totales en 2016. ¿De dónde viene este valor?

1.2 Facebook: La creación de un Gigante

La historia de la red social más popular del mundo es notable. Las raíces de la compañía deben ser examinadas en el contexto académico. A la versión temprana del sitio, llamada “Thefacebook” y fundada en febrero de 2004 por Mark Zuckerberg –un estudiante de psicología de la Universidad de Harvard apasionado por la programación de software-, podían unirse sólo usuarios que tuvieran una dirección de email Harvard.edu (Boyd & Ellison, 2008; Gebika & Heinemann, 2014). Dado el considerable éxito que tuvo¹³ –el sitio registró 1200 suscripciones en 24 horas, cubriendo más de la mitad de la población estudiantil un mes después–, la red se expandió rápidamente a todas las universidades americanas, se transformó en “Facebook” en agosto de 2005 y amplió sus horizontes más allá de las instituciones educativas, volviéndose así accesible a cualquier persona mayor de 13 años que tuviera dirección de mail.

Durante un poco más de una década, Facebook ha adquirido 65 compañías (incluyendo recursos y talentos) por un total de más de \$23 billones en gastos, excluyendo las sumas de las compras no declaradas¹⁴.

Este gran bloque de adquisiciones puede dividirse en cuatro grupos principales, cada uno de los cuales sigue una estrategia de marketing precisa ligada a la evolución gradual de la compañía:

1. El primero incluye todas aquellas compras destinadas a mejorar las características del sitio web: entre éstas encontramos FriendFeed (un agregador de noticias (feed aggregator) en tiempo real cuyo botón ‘Like’ y funciones ‘News Feed’ se han convertido en los sellos distintivos de Facebook desde el 2009), Octazen Solutions (cuyo servicio de importación de contactos -contact importer service- fue incorporado a “Facebook’s Friend

¹² Statcounter, GlobalStats. Disponible en: <http://gs.statcounter.com/platform-market-share/desktopmobile-tablet/worldwide> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

¹³ Phillips, S. A Brief History of Facebook. The Guardian, 25 July 2017. Disponible en línea: <https://www.theguardian.com/technology/2007/jul/25/media.newmedia> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

¹⁴ Techwyse. Disponible en línea: <https://www.techwyse.com/blog/infographics/65-facebook-acquisitions-the-complete-list-infographic/> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

Finder” en 2010), y DivvyShot (cuyas tecnologías para compartir fotos fueron integradas a “Facebook Photos” en ese mismo año).

2. El segundo subconjunto comprende las adquisiciones necesarias para ingresar a la industria de los smartphones: SnapTu (una plataforma de aplicación móvil) y Beluga (una aplicación de mensajería instantánea de grupo y también de servicio web) representan las bases de Facebook Mobile y Facebook Messenger (una aplicación de mensajería tanto para computadoras portátiles como de escritorio, diferentes de la plataforma de Facebook). En este terreno encontramos también las inversiones más costosas de la compañía: en 2012 Instagram (una red social para compartir fotos que todavía funciona bajo su propia marca, a pesar de que algunas de funciones han sido integradas a Facebook) fue comprado por \$1 billón, mientras que WhatsApp (una aplicación de mensajería gratuita para celulares) fue valuada en \$19 billones.
3. El tercer grupo concierne a la implementación del modelo de ingresos por publicidad (advertising revenue model) de Facebook. En 2013, la compañía absorbió y rediseñó Atlas Solutions, la plataforma de medición de rendimiento de entrega y campaña de publicidad, que previamente tenía Microsoft. Esta adquisición permitió unir las técnicas de rastreo de Atlas con el gran repositorio de Facebook de datos anónimos, de información sobre proveedores de datos, y de publicidad basada en las personas (*people-based*) (Facebook se ha asociado con proveedores de datos de terceros, esto es, con los intermediarios de datos Axiom, Epilson, Experian, Datalogix, Oracle, and Quantum para tener acceso a las personas en función de lo que compran y hacen fuera de línea¹⁵). A diferencia del antiguo modelo basado en las cookies, que se ha vuelto poco confiable desde el advenimiento de los teléfonos móviles y la consecuente transformación en el comportamiento de compra de los usuarios, el cual se desplazó hacia hábitos que atraviesan distintos dispositivos, esta inversión fue considerada por varios observadores¹⁶ como un intento por construir una red de anuncios publicitarios por fuera de Facebook, desafiando el dominio de Google en la publicidad exhibida en línea. La decisión anunciada en 2016 de mover Atlas del equipo técnico de publicidad de Facebook a su división de medición a

¹⁵Facebook Partner Categories. Disponible en línea: <https://www.facebook.com/business/a/facebook-partnercategories> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

¹⁶ Marshall, J. Facebook Extends Reach with New Advertising Platform. TheWall Street Journal, 22 September 2014. Disponible en: <https://www.wsj.com/articles/facebook-extends-reach-withad-platform-1411428726/> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

causa de la mala calidad y por cuestiones de fraude¹⁷, resultó en el cierre simultáneo tanto de Facebook Exchange¹⁸ (un servicio de intercambio de publicidad que permite a terceras compañías comprar spots publicitarios en la red social) como de LiveRail¹⁹ (un video de intercambio publicitario adquirido en 2014 por un billón y medio de dólares). Esta decisión mostró las intenciones de Facebook de construir un ecosistema publicitario digital cerrado y controlado centralmente “por fuera de Facebook”, un “jardín amurallado” que mantenga la información al resguardo del acceso de otros actores, llamado “The Facebook Audience Network”²⁰. Este último, funcionando en sinergia con Facebook Ads Manager, representa la fuente de ingreso esencial de la compañía.

4. El cuarto y último grupo concierne a la diversificación, a saber, a las adquisiciones en otros sectores no publicitarios. No obstante, estas compras pueden aún considerarse fuertemente vinculadas a su negocio principal. En 2014, Facebook adquirió la compañía de tecnología de realidad virtual, Oculus VR; la compañía de aplicaciones de rastreo de la salud y entrenamiento ProtoGeo; y Ascenta, el fabricante de drones con energía solar del Reino Unido. Esta última adquisición –combinada con un equipo compuesto por miembros del Laboratorio de Propulsión a Reacción de la NASA, del Centro de Investigaciones Ames y del Observatorio Nacional Óptico de Astronomía de la NASA– ha sido funcional al desarrollo de un proyecto más grande en el marco de un grupo de Investigación y Desarrollo específicamente creado, denominado “Connectivity Lab”: Internet.org²¹, en colaboración con algunos gigantes de la industria de las telecomunicaciones. Este proyecto es una aplicación móvil que tiene el objetivo de hacer posible el acceso a internet a aquella parte del mundo que todavía no ha experimentado los “beneficios de la conectividad”, el uso de vehículos tales como,

¹⁷ Atlassolutions. Disponible en línea: <https://atlassolutions.com/2016/03/07/value-with-atlas/> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

¹⁸ Meola, A. Facebook Is Shutting down Facebook Exchange. Business Insider, 26 May 2016. Disponible en línea: <http://www.businessinsider.com/facebook-is-shutting-down-facebookexchange-2016-5?IR=T> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

¹⁹ Shields, M. Facebook Plans to Shut Down Video Ad Exchange Product LiveRail. The Wall Street Journal, 26 May 2016. Disponible en línea: <https://www.wsj.com/articles/facebook-plans-to-shut-down-video-ad-exchange-product-liverail-1464303877> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

²⁰ Peterson, T. How Facebook Turned an End-to-End Ad Tech Strategy on Its Head. Marketing Land, 17 June 2016. Disponible en línea: <https://marketingland.com/facebook-turned-end-end-ad-tech-strategy-head-181395> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

²¹ Infointernet. Disponible en línea: <https://info.internet.org/en/> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

precisamente, aviones sin tripulación que vuelan a gran altura con energía solar (esto es, drones), láseres y satélites. La plataforma fue rebautizada con el nombre, menos pretencioso, de “Free Basics” en septiembre de 2015, luego de que grupos en defensa de los derechos digitales de 31 países suscribieran una carta abierta²² a Zuckerberg, diciendo que Internet.org, al proveer acceso a sólo un pequeño y selecto conjunto de sitios web y servicios en lugar de a todo Internet, ‘viola los principios de neutralidad de la red, amenazando la libertad de expresión, la igualdad de oportunidades, la seguridad, la privacidad y la innovación’.

2.2. El modelo de negocios de Facebook

Según una encuesta de e-Marketer²³ realizada a 551 comercializadores de redes sociales alrededor del mundo, Facebook es la plataforma de publicidad más efectiva, la cual produce los más altos retornos de la inversión (ROI por sus siglas en inglés), de casi el 96%. Si consideramos que se pronostica que el gasto en publicidad en redes sociales representará el 20% de toda la publicidad del mundo en Internet para el 2019²⁴, y que se predice que superará las inversiones de publicidad en periódicos, podemos pensar, con razón, que la mayor parte de este gasto terminará en manos de la compañía Menlo Park. Lo que no puede negarse de ningún modo es que Google y Facebook no son dos “competidores duopolísticos”, sino dos plataformas de publicidad diferentes, monopólicas e independientes, que funcionan de manera complementaria en dos terrenos, publicidad en búsquedas (*search advertising*) y publicidad a través de redes sociales (*social media advertising*) respectivamente, capturando juntos más de la mitad de todo el crecimiento en el gasto global en publicidad²⁵.

El modelo de negocios de Facebook se ha vuelto similar al de Google desde la incorporación de Facebook Audience Network (FAN) a su herramienta de gestión de publicidad, Facebook Ads Manager, en 2014²⁶. FAN es una red enfocada a teléfonos móviles que provee a los anunciantes nuevas formas de extender sus campañas fuera de los límites de Facebook mismo, aprovechando el inigualable tesoro escondido de

²² Open Letter to Mark Zuckerberg Regarding Internet.org, Net Neutrality, Privacy, and Security. 2015. Disponible en línea: <https://www.facebook.com/notes/access-now/open-letter-to-mark-zuckerbergregarding-internetorg-net-neutrality-privacy-and-/935857379791271/> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

²³ Emarketer. Disponible en línea: <https://www.emarketer.com/Article/Social-Media-Marketers-Facebook-Produces-Best-ROI/1013918> (acceso el 1º de Marzo de 2018).

²⁴ Fortune. Disponible en línea: <http://fortune.com/company/pgpef/> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

²⁵ Zenithmedia. Disponible en línea: <https://www.zenithmedia.com/google-facebook-now-control-20-globaladspend/> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

²⁶ Business Facebook. Disponible en línea: <https://business.facebook.com/> (Acceso: 1ro de Marzo, de 2018).

información personal de Facebook, y utilizando la misma orientación altamente personalizada y las herramientas de medición disponibles para los anuncios regulares de Facebook –otras fuentes de información valiosas son los botones “Me gusta” e “Iniciar sesión con Facebook” dispersos por toda la red.

Este cambio tuvo lugar a través de los pasos subsiguientes. FAN fue concebido en primer lugar como una red “in-app advertising” que le permitió a cualquier anunciante comprar espacios publicitarios de cualquier desarrollador de aplicaciones de terceros (no sólo las aplicaciones creadas usando “Facebook para Desarrolladores”²⁷). Se expandió en 2016 para incluir, además de aplicaciones, sitios web móviles de terceros que han optado por la red, ampliando la posibilidad de acceder a la audiencia “por fuera de Facebook”, pero restringiéndolo todavía a los usuarios registrados en Facebook²⁸. En ese mismo año, la compañía anunció que también las personas sin una cuenta de Facebook se habían vuelto blancos de los anuncios impulsados por Facebook²⁹. Es claro, entonces, que el FAN de Facebook opera del mismo modo que el AdSense de Google.

Echaremos ahora un rápido vistazo al complejo entorno de marketing de Facebook, el cual se apoya en su sitio web³⁰.

Con la creación de una cuenta Business Manager, un anunciante podrá tanto auto-administrar sus páginas de Facebook y sus cuentas, como contar con agencias de marketing de intermediarios ad hoc. Luego de configurar la información de la cuenta (como el nombre y la dirección del negocio, la moneda, la zona horaria, etc.), de facturación y pago, y el presupuesto mensual en publicidad, estarán listos para organizar ellos mismos su campaña publicitaria utilizando la cuenta, recién creada, de Facebook Ads Manager.

La figura 2 muestra cómo se estructura una campaña de Facebook, la cual consiste en uno o más conjuntos de anuncios que, a la vez, comprenden uno o más anuncios.

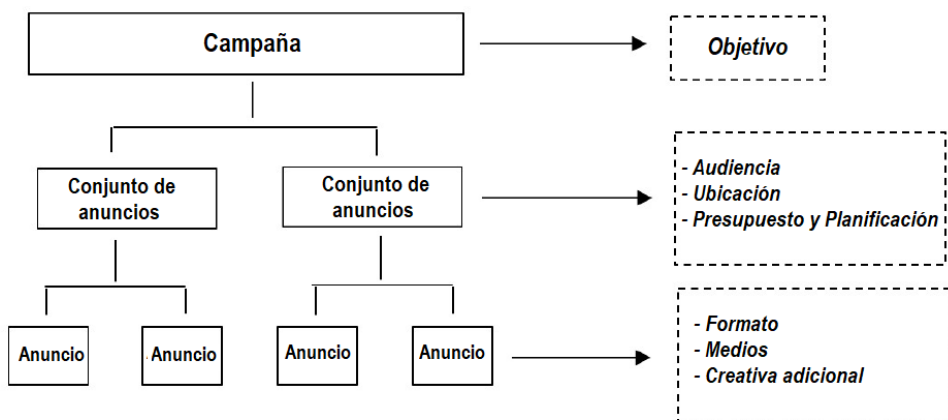
²⁷ Facebook for Developers. Disponible en línea: https://developers.facebook.com/?locale=en_UK (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

²⁸ Chaykowski, K. Facebook Extends Its Ad Network To Mobile Websites. Forbes, 20 January 2016. Disponible en línea: <https://www.forbes.com/sites/kathleenchaykowski/2016/01/26/facebook-extends-its-ad-network-to-the-mobile-web/#1fe829b7132e> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

²⁹ Slefo, G. Facebook to Serve Ads to Non-Users through Its Audience Network. Advertising Age, 27 May 2016. Disponible en línea: <http://adage.com/article/digital/facebook-serve-ads-users-audience-network/304195/> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

³⁰ Facebook Business. Disponible en línea: <https://en-gb.facebook.com/business> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

Figura 2. Estructura de la campaña publicitaria de Facebook



El objetivo último de la campaña determinará los formatos de los anuncios y las opciones de oferta. Facebook ofrece un amplio conjunto de objetivos agrupados en tres categorías principales: conocimiento, evaluación y transformación. Una campaña puede tener múltiples conjuntos de anuncios. En esta fase, una audiencia meta puede ser definida en base a tres tipos primarios de audiencias (audiencias guardadas, personalizadas y similares), y sacando provecho de la focalización sobre la localización, la demografía, los intereses, el comportamiento, el tráfico del sitio web, la actividad de la aplicación, y la participación. Las ubicaciones de los anuncios pueden dejarse a elección automática de Facebook, o bien ser configurados manualmente: aparecerán en dispositivos de escritorio o móviles (o en ambos) y en múltiples lugares, incluyendo: la actualización de noticias de Facebook, la columna derecha, Instagram, Messenger y la red externa de Facebook, a saber, FAN. Designar un presupuesto (ya sea diario o de una vez y para siempre, y basado en Cost-Per-Click- CPC, Cost-Per-Mille- CPM, o Cost-Per-Action- CPA bidding strategy) y una programación (escogiendo los días y las franjas horarias en que los anuncios se mostrarán) es el tercer paso. La entrega de los anuncios tiene lugar en el marco de una subasta mundial a la cual se unen cientos de miles de anunciantes. Cada vez que ocurre una subasta, Facebook combina tres factores (cantidad de oferta, puntaje de relevancia, y tasa estimada de demanda) en un valor total. El anuncio con el valor total más alto será

elegido para aparecer en los vértices más adecuados del ecosistema de Facebook. El primer factor es la suma máxima que el anunciante está dispuesto a pagar para ganar el espacio del anuncio y es probable que sea siempre más bajo que el precio efectivamente cobrado. El segundo factor es el gemelo del Google Quality Score, un puntaje en una escala del 1 al 10 que clasifica un anuncio basándose en cuán relevante (esto es, el “nivel de atención” que el anuncio recibe en términos de ‘me gusta’, ‘compartir’, comentarios, clicks, reconversiones, etc.) prueba ser para esa audiencia. Esto significa que focalizarse en la audiencia correcta conducirá a un buen Click-Through Rate (CTR) sobre el anuncio, una proporción que indica el número de click en un anuncio, dividido la cantidad de veces en que este anuncio se muestra. El CTR a su vez bajará el CPC/CPM/CPA, e incrementará el puntaje de relevancia. Finalmente, la tasa estimada de demanda es una estimación de la probabilidad de que un usuario realice las acciones requeridas para alcanzar los resultados por los que el anunciante ha apostado. Cada conjunto de anuncios puede estar compuesto de un manojito de anuncios, cuyo formato (altamente personalizable), canal de comunicación y creativos adicionales (para personalizar más el anuncio) deberían ser cuidadosamente escogidos en función del objetivo de la campaña.

Del lado de la oferta encontramos (la herramienta) Facebook Audience Network mencionada más arriba³¹, la cual ayuda a los editores y desarrolladores a monetizar sus sitios web móviles y los inventarios de aplicaciones alojando los anuncios impulsados por Facebook que coinciden con los intereses de su audiencia, creando una especie de “círculo virtuoso” en donde los anuncios que coinciden con las predilecciones de los usuarios llevan a mejores resultados para los anunciantes, lo cual significa más ingreso a través de la publicidad para editores y desarrolladores. Debido al conocimiento inigualable que posee Facebook sobre los hábitos, inclinaciones, gustos, etc. de su clientela, los anuncios tiene el potencial de ser tremendamente atractivos y sus formatos varían ampliamente: los anuncios nativos adaptan su apariencia a los contenidos de sitios web y aplicaciones, para así ser percibidos como asesoramiento de compra no intrusivo, los anuncios intersticiales son anuncios que ocupan toda la pantalla, que aparecen repentinamente, mientras que los anuncios de video *in-stream*, esto es, videos de 15/20 segundos que se muestran a los usuarios mientras están mirando un video, se encuentran entre los formatos publicitarios FAN más redituables.

Los flujos de ingreso provenientes de los clicks (o de acciones de conversión) sobre los anuncios ubicados en la actualización de noticias de Facebook, en la

³¹ Audience Network by Facebook. Disponible en línea: <https://www.facebook.com/audiencenetwork> (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

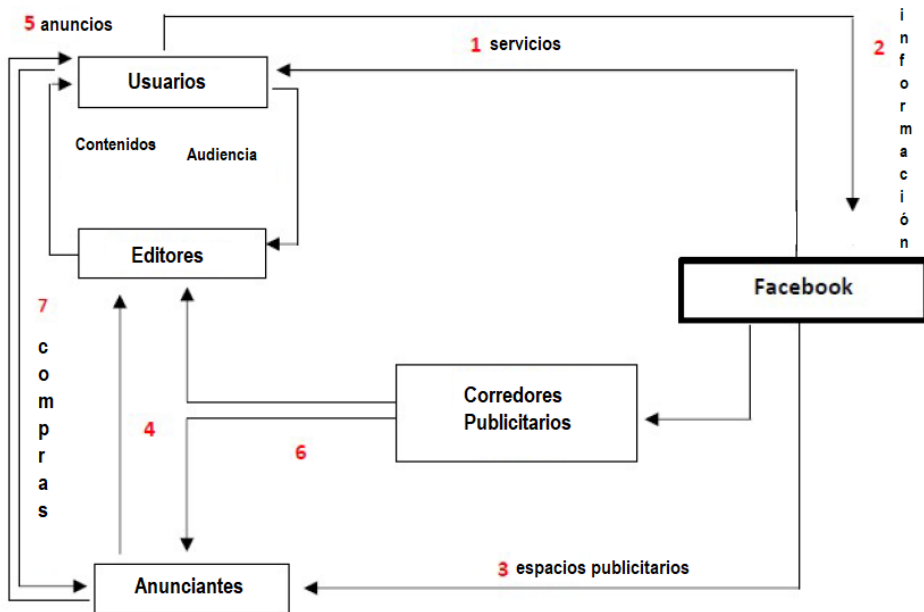
columna derecha, en Instagram, y en Messenger a través de Facebook Ads Manager le pertenece a Facebook, y a Facebook solo. De forma diferente, Facebook comparte un porcentaje de su ganancia en publicidad con aquellos editores y desarrolladores que, adhiriéndose a FAN, alojan anuncios con sus sitios web y aplicaciones móviles (este último considerado a través de “Facebook para Desarrolladores” o adoptando cualquier otra plataforma de desarrollo de aplicaciones).

La figura 3 intenta describir, de forma simplificada, el modelo de creación de valor de Facebook.

1. La plataforma de Facebook ofrece a sus usuarios suscriptos un vasto conjunto de funciones tecnológicas sin costo.
2. Los usuarios le proveen a Facebook (quien toma nota a cada segundo) información de todo tipo, desde datos más estándar a datos menos intuitivos³².
3. A través de Facebook Ads Manager, anunciantes le compran a Facebook espacios publicitarios, basados en un mecanismo de subasta en tiempo real.
4. Los anuncios se muestran en los sitios web/aplicaciones de editores/desarrolladores, a quienes, estando registrados a (la red) FAN a través de (la herramienta) FAN, se les paga por alojar los anuncios impulsados por Facebook.
5. Los anuncios se muestran también en la plataforma de Facebook misma (la actualización de noticias de Facebook para dispositivos de escritorio y/o móviles, la columna de la derecha de Facebook, Instagram y Messenger).
6. Los espacios publicitarios pueden comprarse/ofrecerse ya sea directamente a través de Facebook Ads Manager/(la herramienta) FAN o de forma indirecta a través de una agencia de publicidad.
7. Los gastos/ingresos del anunciante/editor/desarrollador no dependen de la compra real del producto o servicio anunciado, sino del número de clicks de los usuarios sobre el anuncio, a saber, de la “mera” atención que generan (por casualidad, error o real interés) por los anuncios.

³² Dewey, C. 98 Personal Data Points that Facebook Uses to Target Ads to You. The Washington Post, 19 August 2016. Disponible en línea: https://www.washingtonpost.com/news/theintersect/wp/2016/08/19/98-personal-data-points-that-facebook-uses-to-target-ads-toyou/?utm_term=.038a29370111 (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

Figure 3. Modelo de creación de valor: un esquema simplificado



En comparación con Uber, Deliveroo y Foodora, Facebook representa un tipo ideal diferente, en el cual la actividad de trabajo (labour) no es inmediatamente percibida como un ámbito de esfuerzos físicos e intelectuales. Efectivamente, el trabajo digital en Facebook es la actividad relacional superior, o el “trabajo” (labour) de la reproducción social (Morini, 2013). En consecuencia, el capitalismo de plataforma es un modo de producción que establece un proceso de acumulación que no está fundado solamente en la explotación del conocimiento, sino también en la totalidad de las facultades humanas, desde las relacionales-lingüísticas a las afectivas-sensoriales. Por esta razón, Fumagalli y Morini han propuesto la utilización del término bio-capitalismo (Fumagalli & Morini, 2010; Codeluppi, 2008).

El proceso de producción de información personal a big data es también una transformación de las emociones personales (en este sentido, deberíamos definir las como trabajo -labour- afectivo-emocional) en valor a través de una infraestructura digital específica (Facebook Ads Manager).

3. El proceso de transformación y las fuentes de valorización en la Economía de Plataforma.

La creación de valor de los datos (*data value*) o valor de red (Fumagalli, 2018; Pasquinelli, 2015), mediante el procesamiento de datos digitales y lenguajes dentro del algoritmo, tiene lugar principalmente en ciertos sectores, mediante diferentes tipos de plataformas.

De acuerdo a la literatura (Srnicek, 2017; Smith, 2016; Vecchi, 2017; Tarleton, 2017), podemos identificar seis tipos principales de plataformas. Esta lista podría probablemente incrementarse siguiendo la dinámica del proceso de acumulación y valorización mediante la economía digital, en términos de producción, vida social, y política:

- Plataformas de anuncios publicitarios como Google y Facebook, extrayendo información de sus usuarios para revender sus perfiles bajo la forma de espacios publicitarios.
- Plataformas de nube, como los Servicios Web de Amazon, que crean hardware y software para los mercados digitales-dependientes para alquilarlos a negocios de todo tipo, creando monopolios de conocimiento.
- Plataformas industriales como General Electric o Siemens, construyendo hardware y software a bajos costos de producción, manufacturando y transformando bienes en servicios (Industria 4.0)
- Plataformas de producto como Spotify, el cual genera ganancias mediante plataformas que transforman una mercancía como la música en un servicio, obteniendo estas ganancias mediante la oferta de suscripciones pagas para acceder a estos servicios.
- Plataformas de trabajo como Uber, Airbnb, Deliveroo o Foofera, los cuales organizan la fuerza de trabajo mediante el algoritmo, conectando clientes y negocios, obteniendo su ganancia mediante la reducción de los costos laborales.
- Plataformas de logística como Amazon, las cuales gobiernan el intercambio y el desplazamiento de mercancías.

Las plataformas recopilan información con el fin de procesarla. Son un input productivo dentro de un ciclo de producción inmaterial, cuyos output (publicidad, relaciones, inducción al consumo, ...) producen un valor de cambio (“valor de los datos”), sobre la base de la tecnología de apropiación algorítmica (la propia plataforma).

Sin embargo, este proceso está lejos de ser homogéneo y preciso. De hecho, en la gestión de nubes logísticas (Mosco, 2014) (es decir, big data) hay confusión, aproximaciones y heterogeneidad, ya sea por la imperfección de la tecnología empleada, la cual está continuamente siendo mejorada, como por el involucramiento de usuarios y proveedores de datos.

Consideremos, por ejemplo, los servicios de traducción ofrecidos por Google; la diferencia con otros sistemas de traducción consiste en el uso de enormes y caóticas bases de datos. Lejos de consistir en una traducción palabra por palabra, implica el análisis de millones de textos oficiales provenientes de fuentes tales como Naciones Unidas, las cuales proveen una gran cantidad de información:

Apesar de lo confuso del input, el sistema de Google es el que mejor funciona. Sus traducciones son más acertadas que la mayoría de las que ofrecen otros sistemas. Y son mucho, pero mucho más ricas. A mediados de 2012, sus bases de datos cubrían 60 idiomas. Era hasta capaz de aceptar inputs de voz en 14 lenguajes para permitir traducciones más fluidas. Y desde entonces trata al lenguaje simplemente como un enorme y caótico conjunto de datos a los cuales es posible aplicarles cálculos de probabilidad, hasta puede traducir entre dos lenguajes como el Hindú y el Catalán. (Mayer Schoenberger & Cukier, 2013: 132).

El ejemplo del traductor de Google es paradigmático respecto al proceso de valorización bajo el capitalismo de plataforma y la manipulación de big data. Por un lado, el algoritmo es capaz de integrar mediante un procedimiento dado toda la información y sugerencias libremente provistas por la cooperación social (general intellect) que el servicio de traducción necesita, mientras que, por el otro, la constante mejora en la exactitud brindada por el servicio es una de las posibles razones por las que Google lidera el espacio web (Carr, 2008).

El mecanismo tradicional es suplantado por mecanismos más desordenados y flexibles, como el etiquetado (*tagging*), muy utilizado en internet. Este sistema permite rotular principalmente fotos y videos, para hacer rastreables a este gran número de contenidos disponibles en la web, mediante etiquetas creadas por los propios usuarios. Las confusiones en este caso deben surgir de la incorrecta escritura de las etiquetas y la

forma en que esta es organizada. Todo esto, sin embargo, permite un mayor acceso a la variada información mediante un universo más rico de etiquetas.

La heterogeneidad de la información y las posibles variantes del big data pueden verse en la siguiente Tabla 1.

Tabla 1. Posibles variantes del big data: taxonomía de Davempport

Tipo de información	Fuente de información	Sector	Función
Gran volumen	Online	Servicios Financieros	Marketing
No estructurada	Video	Salud	Logística
Flujo continuo	Sensores	Manufactura	Recursos humanos
Formato multiple	Genómica	Turismo/Transporte	Finanzas

Fuente: Davempport, 2014

Esta división, cuestionable como cualquier taxonomía, resalta un sector transversal al cual nosotros podemos definir como inteligencia empresarial. Esta es una función corporativa que apunta a extraer valor a partir de la información, para diversos propósitos de producción. Refiere a: “El conjunto de procesos de negocio de recolección de datos y análisis estratégico de información, la tecnología utilizada para implementar estos procesos así como la información obtenida mediante los mismos” (Davempport, 2014: 54).

Por lo tanto, la inteligencia empresarial es un sistema de modelos, métodos, procesos, personas, y herramientas que hacen posible la obtención y distribución regular de datos generados por una compañía mediante su elaboración, análisis y agregación. El resultado es conocimiento transformado en información utilizable de una manera simple, flexible y un medio efectivo para asistir en decisiones estratégicas, tácticas y operativas.

El sistema de inteligencia empresarial implica:

- recolección de datos de la compañía;
- su limpieza, validación e integración;

- el subsecuente procesamiento de datos, agregación y análisis; y
- el fundamental uso de esta cantidad de datos en procesos estratégicos y mejorados.

De esta forma, es posible estructurar el ciclo real de vida del proceso de valorización del sistema big data, el cual puede ser descrito sobre la base de sucesivas operaciones que comienzan con la “captura/apropiación de datos”, su “organización”, “integración”, “análisis” y “acción”.

En la gran mayoría de los casos, especialmente en lo que respecta a datos desestructurados (aproximadamente el 80% del total), estos datos son creados como valores de uso, producidos y socializados por usuarios/consumidores durante la realización cotidiana de cooperación y actividades entre pares. No es coincidencia que hablemos de captura, o más bien, en cierta medida, de expropiación forzosa antes que voluntaria.

Este ciclo de vida describe, en resumen, el proceso de potenciamiento (*enbancing*) del big data. Vale la pena preocuparnos por las operaciones de “organización” e “integración”. Estas dos operaciones son aquellas que han logrado cierto grado de sofisticación en los últimos años, gracias a la evolución tecnológica de la segunda generación de algoritmos. La organización e integración de datos es la base de la producción de red y del valor de los datos. Son el aspecto productivo del valor de cambio, mientras el “análisis” y la “acción” representan su comercialización: esto es, la realización monetaria en los mercados finales.

El capitalismo de plataforma comienza a estar estructurado. Nos referimos a la capacidad de las empresas de definir una nueva composición del capital capaz de manejar de una manera incrementalmente automatizada un proceso de organización de datos para su uso comercial. Este se basa en la participación, más o menos consciente, de los usuarios, ahora transformados en prosumidores. De hecho, son los usuarios, interactuando con las plataformas, mediante las cuales se comunican y entablan diversas formas de relaciones, los que suministran la materia prima que es subsumida luego por la organización productiva del capital³³. El aprendizaje automático (*machine learning*) se ha convertido hoy en día en la principal herramienta para la capacidad del capital de subsumir y capturar la cooperación social, transformando profundamente el tradicional modo de producción capitalista. Por esta razón, algunos autores propusieron la expresión “comunismo del capital”

³³ Booth, A. Marx's Capital: Chapter 15—The Machine. Disponible en: <https://www.socialist.net/marx-scapital-chapters-15-the-machine.htm> (Acceso: 20 de Abril, 2018).

(Beyerungen, Murtola & Schwartz, 2013; Marazzi, 2010). El término “comunismo del capital” fue originalmente introducido por Paolo Virno para caracterizar el período postfordista en el cual el capital se re-organizó a sí mismo, movilizándolo “para su propio beneficio esas condiciones materiales y culturales que garantizan una versión tranquila y realista del potencial comunismo” (Virno, 2004: 110).

Los algoritmos son la base del aprendizaje automático (*machine learning*). Por algoritmos nos referimos a procesos de cálculo, a un método para resolver problemas o a una secuencia de instrucciones que le dicen a una computadora qué hacer.

Para entender el poder del aprendizaje automático (*machine learning*), podemos recurrir a una analogía citada por Pedro Domingos, en la cual este tipo de tecnología es comparada con la agricultura: los algoritmos de aprendizaje son semillas, los datos son la tierra y los programas aprendidos son las plantas adultas (Domingos, 2015). El experto en aprendizaje automático es el granjero quien planta la semilla, riega y fertiliza el suelo sin interferir luego en el proceso. Gracias a esta metáfora, surgen dos aspectos:

1. El primero se relaciona con la gran cantidad de datos, ya que mientras más tenemos, más podemos aprender. El desarrollo del aprendizaje automático (*machine learning*) está íntimamente relacionado con la aparición del big data.
2. El segundo aspecto muestra en cambio como un gran cúmulo de datos disponibles puede reducir la complejidad que caracteriza estos procesos. Con el aprendizaje automático (*machine learning*), los procesos sufren una gran aceleración. “La revolución industrial automatizó el trabajo manual, y la revolución informacional hizo lo suyo con el intelectual. El aprendizaje automático, por un lado, automatiza la automatización en sí misma: sin ella, los programadores se convertirían en cuellos de botella que frenarían el progreso” (Domingos, 2015: 14)

Los algoritmos nos ayudan a navegar la inmensidad de datos de la web, pero sobre todo, ellos son capaces de influenciar nuestras decisiones así como nuestro contexto cultural. Aquellos que realizan esta función son los algoritmos de plataformas de redes sociales; cada vez que las usamos, dejamos información que es guardada, procesada, y utilizada por otros usuarios. Es una colección de información individual luego destinada a la comunidad. Cuando los algoritmos sugieren que nos gusta (o que nos podría gustar) y nos ayuda en nuestras relaciones, comienzan a dar moldear nuestra identidad e influenciar nuestras decisiones. En la sociedad de la información el principal problema radica en la cantidad o, mejor dicho, en las ilimitadas opciones que crea el big data: ¿Cuál será, entre la multiplicidad de productos entre los que elegir o

las oportunidades que aprovechar, la indicada para nosotros? Los algoritmos y el aprendizaje automático (*machine learning*) ofrecen una solución. En las empresas, las operaciones a llevar adelante se incrementan con el tiempo, tanto en cuanto el número de clientes aumenta significativamente. Como consecuencia, el aprendizaje automático se vuelve fundamental:

Amazon no puede codificar adecuadamente los gustos de sus clientes en un programa, al igual que Facebook no puede escribir un programa que elija las mejores actualizaciones que mostrar a sus usuarios. Walmart, el gigante de la distribución, vende millones de productos y debe tomar billones de decisiones por día: si los programadores trataran de escribir programas dedicados, nunca terminarían. La solución adoptada por las empresas, en cambio, fue liberar los algoritmos de aprendizaje sobre las montañas de datos que habían acumulado y dejarlos interpretar qué querían sus usuarios (Domingos, 2015: 17)

Los algoritmos no son perfectos, pero al mostrar sus resultados, influyen a los usuarios y a sus decisiones. Son los intermediarios entre los datos y los clientes, concentrando el poder y el control como líneas de producción moderna.

4. ¿Labor (labour) digital o trabajo (work) digital?

El caso Facebook que presentamos en la sección anterior es un buen ejemplo de una plataforma de publicidad. Al mismo tiempo, el modelo de creación de valor de Facebook parece transformar la naturaleza misma del negocio. Aún más, el extraordinario volumen de big data representa el resultado de un complejo proceso de producción que nos obliga a repensar la crucial distinción entre labor (labour) y trabajo (work). De hecho, en la última década los hombres de negocios, científicos sociales y hacedores de políticas públicas han introducido la noción de “labor digital” (digital labour) para referir a dos situaciones novedosas en el mercado laboral:

1. Labor digital ha sido utilizado para describir la fuerza de trabajo de contratistas independientes que trabajan por su cuenta y a su propio riesgo por bajos salarios y sin seguridad social, como es el caso de muchos modelos de negocios basados en plataformas tales como Uber, Foodora u otras plataformas logísticas y de trabajo.
2. Labor digital refiere también a la actividad humana utilizada por otros modelos de negocios basados en plataformas, como Facebook y Google, que descansan en una nueva composición del capital capaz de capturar la información personal y transformarla en big data.

En el primer sentido, el término refiere a la clásica forma de trabajo asalariado caracterizada por una profunda reducción de los derechos de los trabajadores por medio de tecnologías digitales. Consecuentemente, sugerimos abandonar la noción de “labor (labour) digital” y utilizar la de “trabajo (work) digital”.

En el segundo sentido, el término implica innovadoras fuentes de valorización. “Labor digital” introduce nuevas formas de explotación que van más allá de la clásica relación salarial.

La desaparición de una clara distinción entre tiempo de vida y tiempo de trabajo es uno de los signos distintivos de la labor digital y explica por qué este concepto se ha vuelto crucial en las discusiones dentro del campo de la economía política de Internet (Burston, Dyer-Witheford & Hearn, 2010; Scholz, 2012), la sociología del trabajo (Huws, 2014a, 2014b; Cardón y Casilli, 2015; Arvidsson & Colleoni, 2012), los estudios marxistas y especialmente la hipótesis del capitalismo (bio)cognitivo (Fumagalli, 2007, 2011; Fumagalli y Lucarelli, 2011; Moulner-Boutang, 2008; Vercellone, 2006).

Tal como Christian Fuchs y Sebastian Seignani escriben:

El argumento básico en este debate es que el modelo dominante de acumulación de capital de las contemporáneas plataformas corporativas de Internet está basado en la explotación de trabajo impago de los usuarios, quienes se involucran con la creación de contenidos y el uso de blogs, sitios de redes sociales, wikis, microblogs, sitios para compartir contenidos por diversión y en estas actividades crea el valor que está en el corazón de la generación de ganancia (Fuchs & Seignani, 2013: 237).

Respecto a la labor digital y el trabajo digital, nuestro punto de vista difiere del análisis de Fuchs y Seignani. Combinando el pensamiento de Marx con la filosofía de Hegel respecto del trabajo y la labor, estos académicos argumentan que la creatividad, la auto-regulación y la dimensión social del trabajo son valorados y reconocidos especialmente en la sociedad digital. Ellos reconocen que la labor digital es explotada, aunque la explotación no tienda a ser propia y conscientemente sentida debido a que la labor digital es concebida como labor lúdica. Consecuentemente, esconde la realidad de la explotación detrás del entretenimiento de conectarse y encontrarse con otros usuarios. Sin embargo, Fuchs y Seignani tienden a tomarse muy livianamente la relevancia de la nueva composición del capital, capaz de capturar la información personal y transformarla en big data. En cambio, afirman que Facebook es un campo de actividades cognitivas, comunicativas y co-operativas que son trabajo. Para justificar esta tesis, Fuchs y Seignani escriben que “de acuerdo con Marx, para poder hablar de trabajo, debe haber una interacción entre la fuerza de trabajo con los objetos

e instrumentos de trabajo de modo que son creados valores de uso como productos” (2013: 255).

No obstante, es difícil ver en nuestro contexto cómo los usuarios de Facebook pueden ser considerados trabajadores explotados. Facebook no organiza directamente la cooperación social de los usuarios, y no los concibe como parte de la clase trabajadora, esto es, gente que tiene que trabajar para conseguir dinero. Tal como argumentamos en los párrafos anteriores, la cooperación es organizada más allá del lugar de trabajo y es crecientemente independiente del control directo de Facebook. La compañía lanzada por Mark Zuckerberg captura la información personal. Tal como es claramente mostrado por Tiziana Terranova, Facebook puede ser considerado como producto del “trabajo libre” (free labour) (Terranova, 2004), en el que “prosumidores” producen y usan la red social para comunicarse y desarrollar sus propias redes sociales, y al mismo tiempo contribuyen a la creación del principal producto de Facebook: los datos de los usuarios y la atención de la audiencia.

La industria de big data crea valor basándose en un proceso productivo en el que la materia prima es la vida de los individuos. Esta “materia prima” es mayormente provista sin ninguna remuneración a cambio.

El “secreto” de la acumulación reside en la transformación de la información personal en valor de cambio. En otras palabras, la transformación de *trabajo concreto*, que es la base de las actividades de la vida cotidiana y que generan datos a través de las relaciones sociales y las necesidades de información, en *trabajo abstracto*.

De acuerdo con Marx (2004, Volumen 1, Sección 1.2), el *trabajo concreto*, cualitativamente definido, apunta a la creación de valor de uso; por el otro lado, el *trabajo abstracto* es la pura manifestación de la fuerza de trabajo (*Arbeitsvermögen*) (Ciccarelli, 2018: 81-125), que es independiente de los aspectos cualitativos y de las determinaciones específicas referidas a la utilidad de los trabajos individuales y cuya cantidad determina el valor creado. En la industria digital, el trabajo abstracto es la organización e integración de datos.

¿En qué consiste el proceso de transformación de información personal en big data?

En una primera fase un proceso de acumulación originaria es llevado adelante como una extensión de la base productiva para incorporar el tiempo de vida, que no es, sin embargo, asalariado ni remunerado; en muchos casos es una participación pasiva, no subjetivada.

En la segunda fase, se encarga el uso de fuerza de trabajo organizada (y asalariada), que desarrolla la actividad de procesamiento. Aquí se vuelve crucial el modelo de organización del trabajo que es implementado por el algoritmo.

En otras palabras, podemos decir que la producción digital y el capitalismo de plataforma muestran el “doble carácter del capitalismo” (Marx, 2004, Volumen 1, Sección 1.2).

De acuerdo con Marx, cuando el trabajo concreto es dominante, estamos frente a un “proceso laboral” que es capaz de satisfacer las necesidades y los sueños humanos. Este trabajo (labour) es definido por Marx como “necesario” y es la operación natural e intrínseca de la vida humana.

A la inversa, cuando el trabajo abstracto es dominante, como sucede en el sistema capitalista de producción, el proceso de trabajo (labour) origina un proceso de valorización y el trabajo necesario se convierte en trabajo excedente.

La actividad digital normalmente comienza como trabajo concreto y se vuelve trabajo abstracto. Es el papel jugado por el capitalismo de plataforma.

El sistema capitalista de producción está marcado por la continua evolución de la organización del trabajo. En el momento en que el trabajo asalariado es reducido, el ocio y el placer son puestos como valor. Sin embargo, lejos de favorecer la transformación del trabajo en obra (*opus*) u ocio (*otium*), sucede lo opuesto. Crecientemente son las habilidades cognitivas, artísticas y humanas que son mercantilizadas, salarizadas y jerarquizadas. Lejos de ingresar a la era del “fin del trabajo”, estamos en presencia de la edad del “trabajo sin fin”.

¿Cómo medimos el tiempo de vida cuando este se vuelve productivo? En tanto el rendimiento laboral estaba directamente relacionado con la dimensión material, fue medido en términos de la tasa de productividad, sea estimada en términos de unidades de tiempo (¿cuántas horas son requeridas para producir una cierta cantidad de output?) o bien en términos de cantidades obtenidas (¿cuántas unidades de output son producidas en un intervalo de tiempo dado?). En su último libro, Trebor Scholz aborda los mismos problemas:

Nuestra identidad online, tan ejercida con entusiasmo, tiene una curiosa sobrevida en un distante centro de datos en donde las subjetividades y los datos se vuelven valor monetario. Sin ser reconocido como trabajo, nuestra ubicación, expresiones y tiempo gastado en las redes sociales puede volverse valor económico. El seguimiento y monetización de usuarios es frecuentemente justificado por los significativos costos de operación de los operadores de

plataformas. No es claro, no obstante, cómo son copiados exactamente, cómo es medido su valor, a quién es vendido, y con qué propósito. (Scholz, 2017: 69)

Al considerar el modelo de creación de valor de Facebook, proponemos un ejemplo paradigmático; el valor es esencialmente basado en un proceso de expropiación de las destrezas vitales de los individuos (o de lo que podemos definir, en un sentido muy amplio, como el *general intellect* -Vercellone, 2007- y la *reproducción social*³⁴) con fines de acumulación privada. El proceso de creación de valores no está más limitado a la jornada laboral, sino extendido hasta incorporar el conjunto de la existencia humana, esto es, el tiempo de vida que es necesario para generar, una vez más, fuerza física, pero también afectos, vínculos, relaciones sociales e imaginarios, y por consiguiente conocimiento social. El capitalismo de plataforma se propone proveer una medida imponiendo la lógica de negocios al conjunto de la vida humana mediante diferentes infraestructuras.

Nuestro análisis se muestra consistente con el llamado abordaje neo-obrerista. Que puede ser resumido del siguiente modo:

El proceso, descrito como devenir renta de la ganancia (Marazzi, 2010; Vercellone, 2010) aquí se vuelve evidente: Facebook no obtiene ganancia meramente de organizar el trabajo pago de sus relativamente pocos empleados (como la teoría del proceso de trabajo podría sugerir), sino que extrae una renta sobre lo común producido por el trabajo libre (free labour) de sus usuarios” (Böhm, Land & Beverungen, 2012: 2).

5. Conclusiones preliminares

El modelo de creación de valor usado por Facebook (Sección 2.2) es un típico ejemplo de capitalismo de plataforma, que puede ser visto como una forma específica de capitalismo en el que la forma central de extracción y acumulación conduce a un control y una privatización incluso mayores de la producción colectiva de conocimientos (Vercellone, Monnier, Lucarelli & Griziotti, 2014). La difusión de los procesos digitalizados está conduciendo al capitalismo contemporáneo hacia nuevas fronteras. Como argumentamos anteriormente (Sección 4), las actividades humanas en plataformas de Internet están crecientemente integradas con los elementos digitales de comunicación y lenguaje; el resultado conduce a nuevas formas de relacionamiento

³⁴ Dewey, C. 98 Personal Data Points that Facebook Uses to Target Ads to You. The Washington Post, 19 August 2016. Available online: https://www.washingtonpost.com/news/theintersect/wp/2016/08/19/98-personal-data-points-that-facebook-uses-to-target-ads-toyou/?utm_term=.038a29370111 (Acceso: 1ro de Marzo, 2018).

entre trabajo concreto y trabajo abstracto, usando terminología marxista (sección 3). Proponemos por lo tanto definir a la “labor (labour) digital” como un conjunto de actividades realizadas por fuera del tiempo de trabajo, capturados por modelos de negocios basados en plataformas y transformadas en valor bajo la forma de big data.

Investigaciones futuras deben profundizar en la evolución antropológica que está afectando las nociones de trabajo y ocio; por ejemplo, el conjunto de la economía de los sitios de redes sociales de los “me gusta” está diseñado basado en emociones (el experimento de contagio emocional conducido por Facebook es un ejemplo de cuán lejos estos ensayos pueden afectar nuestras vidas - Sampson, 2016 -).

El capitalismo de plataforma (y particularmente el modelo Facebook) representa la frontera del mañana. El nuevo paradigma tecnológico basado en la labor (labour) digital puede cambiar profundamente nuestra manera de entender las relaciones sociales, económicas y políticas. Aquí es donde se ubica el problema de la sustentabilidad antropológica.

Contribuciones de autores: Todos los autores contribuyeron sustantivamente a este trabajo. Todos leyeron y aprobaron el manuscrito final. A.F. concibió el marco teórico y escribió las Secciones 1, 3 y 4. S.L. desarrolló particularmente la crítica a la tesis de Fuchs y Sevignani y escribió las secciones 1, 4 y 5. G.R. desplegó el análisis del modelo de negocios de Facebook y escribió la Sección 2. E.M. contribuyó con el repaso de la literatura, editando el manuscrito y focalizando en la diferencia entre labor digital y trabajo digital presente en la Sección 4.

Financiamiento: Esta investigación no recibió financiamiento externo.

Agradecimientos: Los autores quieren agradecer a los tres referís anónimos (N. De T: de la publicación original, no de Hipertextos), por sus útiles sugerencias. Agradecen también a Effimera.org que representa una preciosa experiencia colectiva de pensamiento crítico para la discusión de las nuevas tendencias en el capitalismo contemporáneo, particularmente Cristina Morini. Parte del análisis fue discutido con los miembros del Laboratorio UMR-8174 del CES-CNRS y con integrantes del Politécnico NEXA de Turín en el contexto del proyecto DECODE (financiado por el Programa Horizonte 2020 de la Unión Europea bajo el acuerdo de financiamiento número 732546). Por esta razón, los autores agradecen especialmente a Carlo Vercellone, Jean-Marie Monnier y Marco Ciurcina.

Referencias

- Arvidsson, A.; Colleoni, E. (2012) Value in Informational Capitalism on the Internet. *Inf. Soc.*, 28, 135–150.
- Beyerungen, A.; Murtola, A.M.; Schwartz, G. (2013) The communism of capital. *Ephemer. Theory Polit. Organ*, 13, 483–495.
- Böhm, S.; Land, C.; Beverungen, A. (2012) The Value of Marx: Free Labour, Rent and ‘Primitive’ Accumulation in Facebook. Working Paper Series. University of Essex. May. Available online: <https://www.researchgate.net/publication/239735772> (accessed on 17 May 2018).
- Boyd, D.; Ellison, N.B. (2008) Social network sites: Definition, history, and scholarship. *J. Comput. Med. Commun.*, 13, 210–230.
- Boyer, R. (2004) *The Future of Economic Growth*; Edward Elgar: Cheltenham, UK.
- Burston, J.; Dyer-Witheford, N.; Hearn, A. (2010) Digital Labour: Workers, Authors, Citizens. *Ephemer. Theory Polit. Organ*. 10, 214–221.
- Cardon, D.; Casilli, A. (2015) Qu’est-ce que le Digital Labor? INAGLOBAL, 7 September. Available online: <https://www.inaglobal.fr/numerique/article/quest-ce-que-le-digital-labor-8475#sommaire> (accessed on 1 March 2018).
- Carr, N. (2008) *The Big Switch: Rewiring the World, from Edison to Google*; W.W. Norton & Company: New York, NY, USA.
- Ciccarelli, R. (2018) *Forza Lavoro*; DeriveApprodi: Roma, Italy.
- Codeluppi, V. (2008) *Il Biocapitalismo. Verso lo Sfruttamento Integrale di Corpi, Cervelli ed Emozioni*; Bollati Boringhieri: Torino, Italy.
- Davenport, T.H. (2014) *Big Data at Work: Dispelling the Myths, Uncovering the Opportunities*; Harvard Business Review Press: Boston, NY, USA.
- Domingos, P. (2015) *The Master Algorithm: How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake Our World*; Basic Books: New York, NY, USA.
- Fuchs, C.; Seignani, S. (2013) What is Digital Labour? What is DigitalWork? What’s their Difference? And why do these Questions Matter for Understanding Social Media? *tripleC*, 11, 237–293.

- Fumagalli, A. (2007) *Bioeconomia e Capitalismo Cognitivo. Verso un Nuovo Paradigma di Accumulazione*; Carocci: Roma, Italy.
- Fumagalli, A. (2011) Twenty Theses on Contemporary Capitalism (Cognitive Biocapitalism). *Angelaki* 2011, 6, 7–17.
- Fumagalli, A. (2018) Per una teoria del valore-rete: Big data e processi di sussunzione. In *Datacrazia. Società, Cultura e Conflitti al Tempo dei Big Data*; Gambetta, D., Ed.; D Editore: Roma, Italy.
- Fumagalli, A.; Lucarelli, S. (2011) Valorization and financialization in cognitive biocapitalism. *Investig. Manag. Financ. Innov.*, 8, 88–103.
- Fumagalli, A.; Morini, C. (2010) Life put to work: Towards a life theory of value. *Ephemer. Theory Polit. Organ*, 10, 234–252.
- Gandomi, A.; Haider, M. (2015) Beyond the hype: Big data concepts, methods, and analytics. *Int. J. Inf. Manag.*, 35, 137–144.
- Gebika, A.; Heinemann, A. (2014) Social Media & Competition Law. *World Compet.*, 37, 149–172.
- Huws, U. (2014a) *Labor in the Global Digital Economy: The Cybertariat Comes of Age*; Monthly Review Press: New York, NY, USA.
- Huws, U. (2014b) New forms of platform employment. In *The Digital Economy and the Single Market*; Wobbe, W., Bova, E., Dragomirescu-Gaina, C., Eds.; Foundation for European Progressive Studies: Brussels, Belgium, pp. 65–82.
- Kenney, M.; Zysman, J. (2016) The Rise of the Platform Economy. *Issues Sci. Technol.* 32, 61. Available online: <http://issues.org/32-3/the-rise-of-the-platform-economy/> (accessed on 16 May 2018).
- Marazzi, C. (2010) *Il Comunismo del Capitale. Biocapitalismo, Finanziarizzazione Dell'Economia e Appropriazioni del Comune*; Ombre Corte: Verona, Italy, 2010.
- Marazzi, C. (2010) *The Violence of Capital*; Semiotext(e): New York, NY, USA.
- Marx, K. (2004) *Capital*; Penguin Book: London, UK; Volume 1.
- Mayer Schoenberger, V.; Cukier, K. (2013) *Big Data: A Revolution that Will Transform How We Live, Work, and Think*; Eamon Dolan Book: Boston, NY, USA.
- Morini, C. (2013) Social Reproduction as a Paradigm of the Common. *Reproduction Antagonism, Production Crisis*. In *Post-Crisis Perspectives*; Augustin, O., Ydesen, C., Eds.; Peter Lang: Frankfurt, Germany; New York, NY, USA; pp. 83–98.

- Mosco, V. (2014) *To the Cloud: Big Data in a Turbulent World*; Paradigm Publishers: Boulder, CO, USA.
- Moulier-Boutang, Y. (2008) *Le Capitalisme Cognitif: La Nouvelle Grande Transformation*; Editions Amsterdam: Paris, France; (English Translation. Cognitive Capitalism; Translated by Emery, E.; Polity Press: New York, NY, USA, 2011).
- Pasquinelli, M. (2015) Italian Operaismo and the Information Machine. *Theory Cult. Soc.*, 32, 49–68.
- Sampson, T. (2016) Various joyful encounters with the dystopias of affective capitalism. *Ephemer. Theory Polit. Organ.* 16, 51–74.
- Scholz, T. (2017) *Overworked and Underpaid. How Workers are Disrupting the Digital Economy*; Polity Press: Cambridge, UK.
- Scholz, T. (Ed.) (2012) *Digital Labour. The Internet as Playground and Factory*; Routledge: New York, NY, USA.
- Smith, A. (2016) Gig Work, Online Selling and Home Sharing. Pew Research Center, 17 November. Available online: <http://www.pewinternet.org/2016/11/17/gig-work-online-selling-and-home-sharing/> (accessed on 1 March 2018).
- Srnicek, N. (2017) *Platform Capitalism*; Polity Press: Cambridge, UK.
- Tarleton, G. (2017) The Platform Metaphor, Revisited. Alexander Von Humboldt Institut für Internet und Gesellschaft. 24 August. Available online: <http://culturedigitally.org/2017/08/platform-metaphor/> (accessed on 1 March 2018).
- Terranova, T. (2004) *Network Culture: Politics for the Information Age*; Pluto Press: London, UK.
- Vecchi, B. (2017) *Il Capitalismo delle Piattaforme*; Manifestolibri: Roma, Italy.
- Vercellone, C. (2007) From Formal Subsumption to General Intellect: Elements for a Marxist Reading of the Thesis of Cognitive Capitalism. *Hist. Mater.* 15, 13–36.
- Vercellone, C. (2010) The Crisis of the Law of Value and the Becoming-Rent of Profit. In *Crisis in the Global Economy: Financial Markets, Social Struggles and New Political Scenarios*; Fumagalli, A., Mezzadra, S., Eds.; Semiotext(e): New York, NY, USA; pp. 85–118.

- Vercellone, C. (Ed.) (2006) *Capitalismo cognitivo. Conoscenza e finanza nell'epoca postfordista*; Manifestolibri: Roma, Italia.
- Vercellone, C.; Monnier, J.-M.; Lucarelli, S.; Griziotti, G. (2014) Theoretical Framework on Future Knowledge-Based Economy. D3.1 of D-Cent European Project. Available online: https://dcentproject.eu/wp-content/uploads/2014/04/D3.1-final_new.pdf (accessed on 1 March 2018).
- Virno, P. (2004) *A Grammar of the Multitude: For an Analysis of Contemporary Forms of Life*; Semiotext(e): New York, NY, USA.

Interpelaciones entre el Big data y la Teoría de los sistemas sociales. Propuestas para un programa de investigación.¹

Gastón Becerra²

Recibido: 17/05/2018; Aceptado: 12/07/2018

Resumen

En este artículo se presentan 3 propuestas de investigación que tienden a vincular el fenómeno tecnológico-cultural-social del big data con la teoría de los sistemas sociales de Niklas Luhmann, en un nivel programático. Específicamente, proponemos: (1) explorar la tematización del big data y su relación con la sociedad y la ciencia por parte de distintos sistemas sociales; (2) desarrollar e integrar herramientas y técnicas analíticas de big data en un diseño metodológico empírico coherente con los postulados de la teoría; y (3) llevar adelante un análisis epistemológico de los reclamos cognitivos en la retórica del big data, por la vía de un análisis comparativo con "constructivismo operativo" propuesto por Luhmann como la epistemología de los sistemas sociales.

Palabras Clave: Big data, Sistemas sociales, Constructivismo operativo, Minería de textos

Abstract

This paper proposes (at a programmatic level) 3 research lines that tend to link the technological-cultural-social phenomenon of big data with Niklas Luhmann's Social Systems Theory. We propose: (1) to explore the thematization of big data and its relation to society and science by different social systems; (2) to develop and integrate big data analytical tools and techniques in an empirical methodological design consistent with the postulates of the theory; and (3) to carry out an epistemological analysis of cognitive claims in the rhetoric of big data, through a comparative analysis with "operational constructivism" proposed by Luhmann as the epistemology of social systems.

Keywords: Big data, Social systems, Operational constructivism, Text mining

¹ Una versión parcial y preliminar de este trabajo fue presentada en las I jornadas de inteligencia artificial y procesamiento del lenguaje natural organizadas por U.A.I., el 7 de Junio de 2018 en la Ciudad de Buenos Aires, con el título: "Oportunidades y desafíos del PLN en investigaciones empíricas de sociología y psicología social".

² Investigador posdoctoral (CONICET/ UBA/ UAI). Dr. en filosofía (UBA), Magister en epistemología e historia de la ciencia (UNTREF), Licenciado en sociología (UBA). Contacto: gastonbecerra@sociales.uba.ar

Resumo

Este artigo apresenta três propostas de pesquisa que tendem a vincular o fenômeno tecnológico-cultural-social do big data com a teoria dos sistemas sociais de Niklas Luhmann, em um nível programático. Especificamente, propomos: (1) explorar a tematização do big data e sua relação com a sociedade e a ciência por diferentes sistemas sociais; (2) desenvolver e integrar ferramentas e técnicas analíticas de big data em um desenho metodológico empírico consistente com os postulados da teoria; e (3) realizar uma análise epistemológica das reivindicações cognitivas na retórica do big data, através de uma análise comparativa com o "construtivismo operacional" proposto por Luhmann como a epistemologia dos sistemas sociais.

Palavras-chave: big data; sistemas sociais; construtivismo operacional; mineração de texto

1. Introducción

1.1 Acerca del big data

No es fácil dar una definición concisa al fenómeno del big data. Comúnmente, se lo suele caracterizar como un fenómeno tecnológico en el que confluyen la disponibilidad de grandes volúmenes de datos en muy diversos formatos, la proliferación de nuevas técnicas de análisis que permiten un procesamiento veloz de los mismos, y el desarrollo de una infraestructura de sistemas capaz de soportarlos (Gandomi & Haider, 2015; De Mauro, Greco, & Grimaldi, 2015). No obstante, esta definición tecnológica tiende a relegar los factores sociales y culturales que lo promueven (Becerra & Alurralde, 2017).

Culturalmente, en torno al big data se ha desarrollado una retórica que plantea una revolución en la forma de conocer la realidad (social), no sólo por la irrupción de nuevos datos y formas de investigación, sino también por la adopción de nuevos criterios epistémicos que pretenden la superación del conocimiento científico (Frické, 2014; Kitchin, 2014; Leonelli, 2014; Swan, 2015; Symons & Alvarado, 2016). Así, por ejemplo, en algunos artículos provocadores, como *The end of theory* de Anderson (2008) o *Why big data is bad for science* de Tom Siegfried (2013) publicados en las revistas de divulgación *Wired* y *ScienceNews*, o incluso el muy difundido *Big data. A revolution that will transform how we live, work, and think* de Viktor Mayer-Schonberger y Kenneth Cukier (2013) se sugiere que la capacidad predictiva de los análisis correlacionales y la búsqueda de patrones y construcción de modelos a partir de los datos podría reemplazar al análisis causal y la construcción de teoría, o que el conocimiento resultante permite a los datos "hablar por sí mismos", es decir, sin la intervención de la subjetividad del analista, lo que parece pretender un reclamo en torno a la objetividad (Gaukroger, 2012).

Socialmente, se trata de un escenario novedoso en el cual el conocimiento de la realidad (social) ya no se produce exclusivamente en la ciencia y la academia sino predominantemente en el sector privado, donde se tiene acceso a un nuevo universo de datos y donde circulan las herramientas que permiten su análisis, ahora en manos de nuevos perfiles profesionales (Borgman, 2015; Lazer & Radford, 2017). Entre estos se destaca la figura del *data scientist* acerca de los cuales Davenport y Patil definieron en su artículo *The Sexiest Job of the 21st Century* para *Harvard Business Review* como “un profesional de alto vuelo, con el entrenamiento y la curiosidad como para hacer descubrimientos en la era del Big data” (Davenport & Patil, 2012, p. 72). Los sociólogos Halford y Savage (2017) han sido más categóricos al tratarlos como “sociólogos comerciales fuera de la academia”.

E incluso esta no es toda la historia. Otros autores han ido más lejos, preguntándose si acaso en el big data se encuentra la semilla de un nuevo capitalismo, una nueva ideología y hasta un nuevo Weltanschauung para el siglo XXI (Crawford, Miltner, & Gray, 2014; van Dijck, 2014; Mayer-Schonberger & Ramge, 2018).

En este escenario es claro que la irrupción del big data enfrenta a las ciencias sociales y humanas en general, y a la sociología en particular, a una situación crítica y varios desafíos (Burrows & Savage, 2014; Frade, 2016; Halavais, 2015; Tinati, Halford, Carr, & Pope, 2014). De plano, la posición que aquí rechazamos es la que pretende poner a la sociología “a la defensiva” ignorando y subestimando estos desafíos. Más bien, aquí nos interesan dos desafíos: en primer lugar, que la sociología tome parte en la investigación de un fenómeno que –con o sin ella– pretende delinear el conocimiento de la realidad (social); y en segundo lugar, que explore las nuevas técnicas y recursos del big data para evaluar su posible integración en sus programas de investigación.

1.2 Hacia un programa de investigación en la relación del big data y la TSS

Aquí nos ubicamos en las coordenadas de un programa de investigación llamado *critical data studies* (Dalton & Thatcher, 2014; Iliadis & Russo, 2016; Kitchin & Lauriault, 2014), y que en otro trabajo (Becerra & Alurralde, 2017) hemos sintetizado en torno a 7 máximas: 1. Sitúa el big data en el tiempo y espacio; 2. Expone que los datos son inherentemente políticos (y a qué intereses sirven); 3. Problematisa la compleja e indeterminada relación entre datos y sociedad; 4. Ilustra de qué formas el dato nunca es neutral; 5. Denuncia la falacia de que los datos “hablan por sí mismos” y que big data reemplazará a la investigación actual (con pocos datos); 6. Explora de qué manera este nuevo régimen de datos puede utilizarse al servicio de proyectos socialmente progresivos; 7. Examina de qué manera la academia se acerca a este nuevo régimen de datos y explora las oportunidades de dicho acercamiento. Las máximas 2-6

se proponen como una reacción al escenario cultural que hemos planteado, que tiene por centro a la retórica que presenta el big data como un fenómeno neutral y objetivo, y por esta vía busca su problematización social y política. Los objetivos que guían este trabajo discurren más en la línea de las máximas 1 y 7: nos interesa dar con una visión sociológica del big data, que lo ubique como un fenómeno complejo en los distintos tiempos y espacios sociales; a la vez que buscamos avanzar la apropiación (de algunas de sus técnicas y prácticas) para la investigación empírica en la sociología.

En el presente trabajo proponemos –en un nivel programático– 3 posibles líneas de cruce entre el big data y la sociología, y más específicamente, la Teoría de los Sistemas Sociales (en adelante TSS) de Niklas Luhmann:

1. En primer lugar, proponemos explorar la tematización del big data y su relación con la sociedad y la ciencia por parte de distintos sistemas sociales;
2. En segundo lugar, proponemos desarrollar e integrar algunas herramientas y técnicas analíticas de big data en un diseño metodológico de corte empírico coherente con los postulados de la TSS;
3. En tercer lugar, proponemos un análisis epistemológico de los reclamos cognitivos en la retórica del big data, por la vía de un análisis comparativo con “constructivismo operativo” propuesto por Luhmann como epistemología de los sistemas sociales.

En lo que sigue, para cada una de estas propuestas explicitamos las preguntas que guían el posible cruce entre big data y TSS, discutimos algunos lineamientos metodológicos, y relevamos algunos antecedentes. En este recorrido introducimos y contextualizamos, aunque en muy pocas líneas, el componente teórico, metodológico y epistemológico de la TSS.

2. Propuesta #1: Exploración de la tematización del big data desde la TSS

Cuando Niklas Luhmann presenta su Teoría de los Sistemas Sociales (TSS) lo hace con el diagnóstico de que la sociología se encuentra en una crisis de “carácter teórico” signada por la falta de una teoría general con la cual delimitar de forma unitaria a su campo de estudio, integrar sus distintas líneas de investigación a modo de un “paradigma”–en el sentido de Kuhn–, y la imposibilidad de abrirse al diálogo interdisciplinario. Llevar esta reflexión teórica en el marco de una teoría general de sistemas es la apuesta de Luhmann, una que se completa con la adopción de la “comunicación” como su categoría sociológica central (1998a, 2007a). El resultado de

esta apuesta es una teoría de la sociedad moderna, cuyas características centrales se deben a una forma particular de diferenciación de comunicaciones sociales que Luhmann denomina “diferenciación funcional” (Becerra, 2013). Esta forma de diferenciación tiene sus orígenes en la emergencia de formas de comunicación altamente especializadas en torno a la resolución de “problemas”: el intercambio económico, la producción de conocimiento verdadero, la comunicación masiva de información, etc. Para Luhmann en las sociedades modernas no hay funciones sociales básicas, fundamentales o esenciales, ya que de haberlas, tendría que existir un predominio del sistema capaz de atender a ese problema por sobre los demás sistemas, de forma tal que la sociedad sería así primariamente económica o primariamente política, y en consecuencia también lo serían otros rendimientos como el arte o la ciencia. Tampoco la sociedad “distribuye” los elementos que se diferencian, o “coordina” los rendimientos de sus sistemas-parciales, ya que para ello sería necesario un órgano decisorio, primario o jerárquico de lo social con predominio sobre los demás. La imagen de la sociedad que ofrece Luhmann es policéntrica (tiene varios centros que equivalen a sus sistemas) y heterárquica (estos centros no se pueden ordenar en forma de pirámide).

En esta visión, los sistemas parciales –como la política, la economía, la ciencia, el arte, el derecho, la religión, entre otros– “reducen” la complejidad desorganizada de la realidad a una complejidad aprehensible a sus procesos y estructuras sistémicas, constituyendo así dinámicas sociales paralelas y racionalidades acotadas. Vinculando esta visión sistémica de la complejidad con un programa epistemológico de corte constructivista³³, la TSS entiende a los sistemas sociales como sistemas cognitivos, es decir, sistemas que generan una imagen propia de su entorno cuando con sus comunicaciones seleccionan y condensan ciertas observaciones, en vistas de sus propios códigos, símbolos, programas y procedimientos, y especialmente, en vistas de su función para con la sociedad en general. Consecuentemente, la tarea del análisis sociológico consistirá en comparar los modos diversos y contingentes en que los sistemas generan órdenes que dan sentido a lo social, cómo es que se logra eliminar órdenes excedentes, por qué formas contingentes de vida social pasan inadvertidas, y cuál es el espectro de variedad de aquello que solemos ver como unidad (Luhmann, 2007a).

Nuestra hipótesis de trabajo detrás de esta primera propuesta indica que el significado social del big data se debe buscar en las diversas y enfrentadas formas en que los distintos sistemas sociales lo tematizan en sus comunicaciones. Creemos que

³³ Los fundamentos de esta forma de cognición se encuentran tratados en el “constructivismo operativo”, una variante del constructivismo que postula que el conocimiento se funda en las diversas operaciones de los distintos tipos de sistemas, ya sean vivos, psíquicos o sociales (Becerra, 2014a, 2014b; Becerra & Castorina, 2018).

este puede ser un enfoque potencialmente útil para describir la “complejidad” del big data como un fenómeno social, buscando así dar cuenta de la caracterización que varios autores hacen del mismo en tanto “opaco”, “fragmentado” e “impreciso” (Boellstorff, 2013; Foster, Ghani, Jarmin, Kreuter, & Lane, 2017; De Mauro et al., 2015).

Pero lejos de quedarnos en la caracterización de un desarrollo, lo que aquí más nos interesa es ver cómo en torno al big data se discuten diferentes visiones del conocimiento de la realidad (social). En esta tesitura seguimos también a Luhmann (2007a) quien ha sugerido que las comunicaciones mediadas por las computadoras cambiarían la forma en que la sociedad se auto-observa y auto-describe, de un modo análogo a cómo la escritura y la imprenta transformaron la sociedad arcaica y pre-moderna. Es decir que en el momento en que cada sistema social comunica sobre el big data también nos provee una auto-descripción de la sociedad, una tematización *sobre* la sociedad que se pretende comunicar *con* la sociedad.

Así, nuestra principal pregunta de exploración se puede expresar de la siguiente manera: ¿con qué metáforas se busca introducir al big data, al conocimiento que allí se genera, y a la sociedad que refiere? El tratamiento de las metáforas nos resulta una estrategia coherente con las necesidades de una observación en diferentes sistemas sociales que disponen de codificaciones propias: la metáfora es justamente un dispositivo para vincular campos semánticos (Leydesdorff & Hellsten, 2005). Otras preguntas que complementan y especifican la anterior son: ¿con qué experiencias (casos de aplicaciones reales o imaginarios) y necesidades se lo vincula?, ¿cuáles son las principales técnicas, fuentes de datos y tecnologías que se discuten?, ¿cuál es el tono (orientación semántica) general de estas comunicaciones?, ¿cuáles son sus principales referencias y vínculos?, ¿qué entidades, agentes, y dinámicas sociales se tematizan al tratar big data?, ¿qué caracterización ofrecen del conocimiento y de la ciencia, así como de las instituciones, prácticas y métodos científicos “tradicionales”?, ¿cómo presentan la relación entre los desarrollos del big data y la sociedad en que se producen?

Un recorte posible para esta exploración acerca de cómo se ha tematizado el big data puede ser limitarnos a tratar con comunicaciones de 4 sistemas sociales particulares: artículos científicos de diversas disciplinas del sistema social ciencia (Becerra, 2014b; Luhmann, 1997); normativas del sistema político (King & Thornhill, 2003; Torres Nafarrate, 2009); documentos de venta y websites de empresas que ofrecen servicios y herramientas en el sistema comercial/industrial (Luhmann, 2013); y notas de periódicos y revistas de divulgación del sistema de los medios de

comunicación masiva (Becerra & Arreyes, 2013; Luhmann, 2007b). Si bien estas comunicaciones pueden ser estudiadas por separado, más interesa indagar la forma en que se relacionan, diferencian e integran, ya que es en dichos vínculos dónde se gesta un nuevo sistema económico-social basado en la explotación del big data (Leydesdorff, 2006a; Willke & Willke, 2012).

Hasta donde conocemos, no hay antecedentes empíricos que se hayan propuestos esta tarea de forma sistemática y comparativa. Si se cuenta con estudios focalizados en algún sistema particular. Entre ellos, los mejores antecedentes se registran en relación a la tematización del big data por parte de los medios masivos de comunicación y la prensa (Elish & Boyd, 2018; Lupton, 2015; Pentzold & Fischer, 2017; Puschmann & Burgess, 2014). Estos trabajos nos proporcionan un buen tratamiento de las metáforas empleadas para introducir al big data: como “una fuerza de la naturaleza a ser domada” y “un alimento a ser tomado”, ambas ideas tendientes a volver una materia prima en un activo comercial; o con metáforas líquidas, como flujos, ríos, o tsunamis de datos que deben ser encauzados; y con moralizaciones sobre estas metáforas que tienden a señalar sus potenciales riesgos. Luego, en el sistema comercial/industrial, contamos con algunos trabajos que aplicaron técnicas de *text mining* a publicaciones de diversos sectores como la banca, la atención al cliente, etc. (Amado, Cortez, Rita, & Moro, 2018; Moro, Cortez, & Rita, 2015; Ngai, Xiu, & Chau, 2009) aunque se encuentran muy limitados por sus objetivos, dado que sólo buscan dar cuenta de potenciales usos. En relación al sistema científico, contamos con varios trabajos – incluso uno propio (Becerra & Alurralde, 2017)– que reflexionan acerca de las oportunidades metodológicas y analíticas del big data para alguna disciplina en particular, generalmente introduciendo algún estudio de caso como muestra (DiMaggio, 2015; Giammaria & Faggiano, 2017; Marres & Gerlitz, 2016; Mützel, 2015; Parigi, Santana, & Cook, 2017). Sin embargo, no hemos encontrado trabajos que propongan una comparación entre disciplinas, lo que podría ser útil para observar en qué medida el big data constituye un reto para el conocimiento multidisciplinario. Finalmente, no hemos podido encontrar estudios con esta perspectiva que focalicen en el sistema político.

En cuanto al diseño metodológico posible para esta exploración aquí vamos a proponer una integración entre técnicas y herramientas propias de big data y una estrategia de análisis coherente con la TSS. Como esto responde a uno de los desafíos planteados, preferimos tratarlo como una propuesta en sí misma, a la que nos referiremos en la próxima sección.

3. Propuesta #2: Uso de técnicas analíticas y fuentes de big data como aporte metodológico para la TSS

La comunicación –como toda operación– se da de manera fáctica y es empíricamente observable. En cuanto a su método, la TSS se ha ubicado en una perspectiva neo-funcionalista que busca observar y comparar de qué manera distintos sistemas construyen observaciones alternativas y contingentes referenciando un mismo problema o fenómeno, el cual opera como un principio heurístico-analítico para un observador externo (Cadenas, 2016; Luhmann, 1973). En línea con la perspectiva cibernética, esta indagación se realiza por la vía de la “observación de segundo orden”, una técnica consistente en observar cómo observa otro sistema, señalando qué distinciones y esquemas emplea, cómo organiza y valora lo observado, y cuáles son sus puntos ciegos (Luhmann, 1998b; Pintos, 2003).

Con estos lineamientos el contacto entre la TSS y la investigación empírica ha seguido generalmente el camino de la investigación hermenéutica/cualitativa y del análisis de contenido. El propio Luhmann trabajó en esta perspectiva comparando cientos de fuentes secundarias. La investigación actual en sistemas sociales suele ser menos abarcativa pero más densa y profunda en cuanto sus materiales: generalmente se trabaja con corpus de documentos, observaciones y discursos construidos por el mismo investigador con el recurso a técnicas de otros campos y vinculando la TSS con alguna teoría de alcance medio (Arnold Cathalifaud, 2008; Mascareño, 2006; Urquiza, Billi, & Leal, 2017). Si bien estos últimos trabajos pueden ser más ricos, también se han visto limitados a estudios de caso o con materiales homogéneos, recortando su observación a un sistema particular, y perdiendo la posibilidad de las comparaciones.

Los avances en técnicas computacionales de los últimos años han permitido el desarrollo de diseños empíricos de corte estadístico/cuantitativo para el análisis de contenido. El enfoque no es necesariamente novedoso (Krippendorff, 2004) pero sí lo es el grado de avance conseguido y la robustez de los análisis sobre los cuales se puede empezar a propiciar un diálogo con las tradiciones de investigación en ciencias sociales y humanidades. En líneas generales, el objeto central de esta técnica consiste en analizar las relaciones entre palabras y medir sus distancias en grados de asociaciones. Esto nos permite construir campos semánticos –con sus distintos componentes, posiciones y contextos– que puede ser interpretados como indicadores de las estructuras contingentes del sentido que se construyen en cada sistema social (Leydesdorff, 2011). Si este procedimiento se realiza con una perspectiva dinámica y se tiene en consideración las trayectorias de diferentes sistemas, no sólo se puede comparar tematizaciones propias, sino que también se abre la posibilidad de

operacionalizar y observar procesos sistémicos, como la diferenciación o la emergencia de valores propios.

Nuestra propuesta busca contribuir a avanzar el estado del arte de la investigación empírica en sistemas sociales con el recurso a este último tipo de técnicas. Puntualmente, nos proponemos: (i) desarrollar rutinas de adquisición, limpieza y normalización de diversos tipos de comunicaciones, incluyendo sus metadatos, los cuales servirán para caracterizar mejor la estructura de cada sistema; (ii) desarrollar rutinas de procesamiento (estadístico) del lenguaje natural para construir campos semánticos, modelar temas, detectar entidades, puntualizar metáforas e imágenes, y analizar las orientaciones y el tono de las comunicaciones. Con el producto de estos análisis se puede volver sobre el corpus para clasificar, ordenar y seleccionar documentos representativos de una cierta tematización, los cuales se pueden retomar para complementar el diseño con análisis cualitativo tradicional. Estas tareas permitirán responder las preguntas planteadas en la propuesta antes descrita.

Esta propuesta supone un desafío interdisciplinario. Los procedimientos y técnicas –la minería de textos (*text mining*), el procesamiento del lenguaje natural (*natural language processing*) y los procesamientos vinculados al aprendizaje (*machine learning*) y la inteligencia artificial (*AI*)– que nos interesan son uno de los principales propulsores del big data en el campo computacional (Becerra, 2018). Entre los análisis a implementar destacamos: los semánticos, en base a relaciones de palabras para comprender cómo éstas se asocian y en qué grado; los sintácticos para diferenciar los componentes de los mensajes y así extraer a qué refieren y cómo; la diferenciación de temas y la categorización de los mensajes (*topic modelling*); análisis de la orientación o valoración positiva/negativa del mensaje. Luego, para explorar aspectos como la estructura y dinámica de los sistemas y campos de comunicación, sus grados de integración, la presencia de referencias y vínculos directos e indirectos, y la descripción y visualización o mapeo de ambas cuestiones, se buscarán también incorporar técnicas de análisis de redes (*network analysis*). Ambos conjuntos de técnicas cuentan con antecedentes de aplicaciones exitosas en las ciencias sociales (Barabasi, 2002; Feldman & Sanger, 2006; Foster et al., 2017; Kolaczyk & Csárdi, 2009; Kwartler, 2017; Scott & Carrington, 2011; Silge & Robinson, 2017; Zhai & Massung, 2016).

Nuestro principal antecedente en el uso de estas metodologías es el trabajo del influyente Loet Leydesdorff, quien ha desarrollado una extensa línea de investigación en torno a las economías basadas en conocimiento, indagando las relaciones entre el sistema científico, el universitario, y el comercial (Leydesdorff, 2006b, 2007, 2009, 2010, 2013; Leydesdorff & Hellsten, 2006; Lucio-Arias & Leydesdorff, 2009). En el curso de sus investigaciones este autor ha propuesto diversas maneras de

operacionalizar la construcción de sentido por parte de distintos sistemas sociales, incluyendo algunas de las técnicas estadísticas/cuantitativas mencionadas. Sin embargo, este esfuerzo pionero del autor se encuentra diseminado en decenas de rutinas⁴⁴ que procesan en forma ad-hoc fuentes de datos acotadas. Las rutinas que aquí proponemos desarrollar en (i) permitirán integrar y generalizar los análisis a otras fuentes; mientras que las que proponemos en (ii) permitirán ampliar estos análisis integrando nuevas técnicas y algoritmos. Por ello, convendrá utilizar como lenguaje de desarrollo de las rutinas a R, uno de los lenguajes *open source* más utilizados en *data science* (Grolemund & Wickham, 2016), que ya cuenta con una gran cantidad de librerías disponibles para los análisis y visualizaciones necesarias.

Otro antecedente, más lejano en cuanto a sus objetivos pero más cercano en cuanto a sus técnicas y materiales, es el trabajo de Steffen Roth quien ha sugerido que se puede observar empíricamente la diferenciación funcional de los sistemas sociales monitoreando cómo se modifican las frecuencias de ciertas palabras –ligadas a los códigos de cada sistema– en series temporales de gran escala (Roth, 2014; Roth, Clark, et al., 2017; Roth, Carlton, & Berkel, 2017; Roth, Valentinov, Augustinaitis, Mkrtychyan, & Kaivo-oja, 2018). Esta metodología se conoce como *culturomics* y cuenta con desarrollos en diversas ramas de las ciencias sociales (Michel et al., 2011). Sin embargo, la forma en que la ha implementado Roth tiene dos grandes limitaciones (reconocidas por el autor): parte de un conjunto predefinido de palabras, y se limita a una única fuente (Google Books). Las rutinas que proponemos en (i) y (ii) superarán ambas limitaciones.

4. Propuesta #3: Análisis crítico y comparado de la retórica del big data y el constructivismo operativo de la TSS

La tercera línea que nos interesa incluir en esta propuesta deja el camino de la investigación empírica y la exploración metodológica, y se adentra en la discusión epistemológica. Nos interesa analizar críticamente los reclamos en torno al conocimiento que circulan en la retórica del big data, como los que hemos mencionado en la introducción.

La estrategia que proponemos para este análisis consistirá en comparar los supuestos detrás de esta retórica del big data con los del “constructivismo operativo”, la epistemología propuesta por Luhmann para tratar la cognición de los sistemas

⁴⁴ Disponibles en su sitio web <https://www.leydesdorff.net/software/index.html>

sociales. En esta vinculación nos anima que el constructivismo operativo de Luhmann tiene diversos contextos, sin limitarse a ser exclusivamente una epistemología del discurso científico, aunque allí sea donde tiene su formulación más coherente (Becerra, 2014a; Becerra & Arreyes, 2018; Luhmann, 1990, 1997).

Nuestra hipótesis sostiene que, a pesar de las enormes diferencias en los contextos y en el nivel de elaboración, la epistemología que subyace a la retórica del big data es compatible en algunos aspectos con el constructivismo operativo de Luhmann. Si nuestra hipótesis es correcta, las consideraciones de Luhmann acerca de cómo emerge el constructivismo operativo en tanto discurso epistemológico en la sociedad moderna pueden arrojar una nueva clave de interpretación que vincule el análisis epistemológico con el sociológico.

Como marco general para este análisis proponemos una serie de ejes en cuyos extremos se encuentran posiciones contrapuestas, y buscaremos ubicar dialógicamente las posiciones de ambos discursos. Esta es la estrategia que, implícita o explícitamente, más ha utilizado la literatura reciente que discute epistemológicamente al big data (Wagner-Pacifici, Mohr, & Breiger, 2015). En la medida en que estos ejes se coordinen en torno a un discurso, el escenario resultante es el de una “controversia” en la que dos posiciones se disputan el eje de la discusión. El filósofo argentino Oscar Nudler (2009), siguiendo a Nicholas Rescher (2006), ha propuesto esta última estrategia como un marco meta-analítico para analizar dialécticamente disputas entre programas científicos, y el mismo ha sido utilizado en distintos campos, como el de los estudios de la complejidad (Becerra, 2016a; Rodríguez Zoya & Rodríguez Zoya, 2014), o la epistemología constructivista (Becerra, 2016b; Becerra & Castorina, 2018). Aquí nos interesa adoptarlo justamente por su potencial para vincular la discusión del big data con estas (y otras) controversias.

Uno de los ejes para este análisis puede ser el par Conocimiento/Información, y sus posibles preguntas son: ¿cuáles son los objetivos epistémicos que se plantean?, ¿quién es el destinatario del producto del big data?, ¿cómo se relaciona con nociones como verdad o realidad?, ¿cuáles son los mecanismos inferenciales que priman? Para algunos autores, el big data descarta la pretensión de un conocimiento con fuerza normativa, en tanto su dominio sería el de la toma de decisiones acotadas y situadas (Berry, 2012; Frické, 2014; Hesse, Moser, & Riley, 2015; Rothberg & Erickson, 2017). Otros han señalado que si se busca generar conocimiento pero sobre criterios empiristas e inductivos, de modo que lo que se abandona es el uso de teorías en el planteo y las explicaciones causales en el resultado (Bryant & Raja, 2014; Coveney, Dougherty, Highfield, Er, & Coveney, 2016; Dalton & Thatcher, 2014; Kitchin, 2014). Por su parte, el constructivismo operativo rechaza todo tipo pretensiones realistas y

propone que nociones como “verdad” son sólo símbolos de designación en el sistema científico (Luhmann, 1997). Más aún, Luhmann sugiere que la objetividad –y con ella la fuerza normativa de los conocimientos científicos– es un discurso propio de una sociedad jerárquica con una observación vinculante sobre la realidad, que ya no tendría cabida en una sociedad funcionalmente diferenciada (Luhmann, 2007a).

Otro de los ejes puede ser el par Humanismo/Posthumanismo, con preguntas como: ¿cuál es el agente epistémico del big data?, ¿qué rol ocupa la racionalidad y la interpretación humana?, ¿con qué fines y problemas sociales y políticos se los vincula? Diversos autores han llamado la atención sobre la retórica que vincula a los algoritmos del big data con pretensiones de objetividad, neutralidad, y naturalidad, y han señalado que dichos discursos se basan en la invisibilización de las condiciones de creación, circulación y uso de los mismos, y que si esto se rechaza los algoritmos quedan a tiro de problemas tales como el error o la parcialidad (Beer, 2017; Mager, 2012; Pasquale, 2015; Totaro & Ninno, 2014; Vis, 2013; Ziewitz, 2016). Otros han sugerido que estamos entrando en una era posthumanista donde, sin negar el carácter de producto humano de los algoritmos, los criterios de evaluación ya no pueden ser los mismos que han marcado a la epistemología subjetivista (Chandler, 2015; Seyfert & Roberge, 2016). Más cercano a estos últimos, el constructivismo operativo propone la superación de la epistemología subjetivista y se proclama como una teoría radicalmente post-humanista (Luhmann, 1990). De acuerdo con Luhmann, la conciencia –y con ella las pretensiones de racionalidad humana– juegan sólo un lugar fraccional en el decurso de la cognición en los sistemas sociales, algo que se desprende de su principio de autopoiesis (Luhmann, 1990, 2006). Aún más, Elena Esposito (2013, 2017) parece sugerir que esta posición posthumanista de Luhmann hace justicia al carácter performativo de los algoritmos en la cultura en la era del big data.

Hasta donde conocemos esta interpelación de la epistemología del big data por parte del constructivismo operativo de Luhmann no ha sido explorada. Sí se cuenta con discusiones desde otros programas constructivistas (Chavalarias, 2016; Hennig, 2002; Wheeler, 2016). En cuyo caso, nuestros propios intentos por ordenar la discusión entre diversos programas constructivistas (Becerra & Castorina, 2018) nos permitirán mediar estas exploraciones.

Conclusiones

En este artículo hemos propuesto 3 líneas de trabajo constitutivas de un programa de investigación. Tomados en conjunto, las propuestas #1 y #2 pretenden llevar adelante

una investigación sociológica *sobre y con* big data desde la teoría de los sistemas sociales de Niklas Luhmann, a la vez que aportándole a esta última un diseño metodológico coherente. La propuesta #3 se aparta de la observación de segundo orden para discutir epistemológicamente las ideas de fondo en el marco de un análisis crítico y comparativo con el constructivismo operativo. En última instancia, su potencial aporte también es sociológico: si hay una compatibilidad entre ambos discursos, sería válido asumir que las consideraciones de Luhmann acerca del surgimiento del segundo puedan servir para pensar el escenario actual en el que está surgiendo el primero.

Indudablemente estas 3 líneas de trabajo que aquí proponemos no agotan las posibles relaciones bidireccionales ni las posibles interpelaciones entre el big data y la TSS. Por caso, uno podría preguntarse si acaso en torno al big data no se estaría constituyendo un sistema social funcionalmente diferenciado con una dinámica propia que no se puede subsumir al operar de otros sistemas sociales que conocemos. Si esta hipótesis es plausible, la “datificación” –el proceso por el cual se cuantifican y registran aspectos antes poco sistematizados de nuestra vida y nuestra cultura– y la “prosumption” –la dinámica de ciertos usos digitales que combinan simultáneamente la producción/consumo de datos– serían algunos de sus principales factores de diferenciación, como en su momento lo fue la *cientificación* o como constantemente vemos en la *comodificación* de nuevos activos comerciales; o el “dato” bien podría ser entendido como un medio de comunicación simbólicamente generalizado, como lo es hoy el dinero y el poder. De todas formas, la puntualización de sistemas sociales no puede limitarse a un ejercicio puramente teórico y apriorístico sino, más bien, ser el producto de una observación empírica, aunque teóricamente guiada. Aquí creemos que las propuestas reportadas en este artículo constituyen los primeros pasos hacia una problematización más profunda de esta cuestión.

Referencias

- Amado, A., Cortez, P., Rita, P., & Moro, S. (2018). Research trends on Big Data in Marketing: A text mining and topic modeling based literature analysis, 24, 1–7.
- Anderson, C. (2008). The end of theory. The data deluge makes the scientific method obsolete. *Wired*. Retrieved from <https://www.wired.com/2008/06/pb-theory/> CHRIS
- Arnold Cathalifaud, M. (2008). Fundamentos de la observación de segundo orden. In M. Canales Cerón (Ed.), *Metodologías de investigación social. Introducción a los oficios*. (pp. 321–348). Santiago de Chile: LOM.

- Barabasi, A. (2002). *Linked. The New Science of Networks*. Massachusetts: Perseus Publishing.
- Becerra, G. (2013). Presentación Sintética de la Teorías de los Sistemas Sociales Autopoieticos y la Teoría de los Sistemas Sociopoieticos Funcionales de Niklas Luhmann. *Intersticios. Revista Sociológica de Pensamiento Crítico*, 7(2), 21–35.
- Becerra, G. (2014a). El “constructivismo operativo” de Luhmann. Una caracterización relacional con el constructivismo de inspiración piagetiana y el constructivismo radical. *Revista Enfoques*, XXVI(2), 29–54.
- Becerra, G. (2014b). Ciencia y conocimiento en la teoría de los sistemas sociales de Niklas Luhmann. *Sociología y Tecnociencia. Revista digital de sociología del sistema tecnocientífico*, 4(2), 16–39. Retrieved from <http://sociologia.palencia.uva.es/revista/index.php/sociologiytecnociencia/article/view/47/53>
- Becerra, G. (2016a). Sociocibernética: tensiones entre sistemas complejos, sistemas sociales y ciencias de la complejidad. *Athenea Digital*, 16(3), 81–104. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.5565/rev/athenea.1636>
- Becerra, G. (2016b). De la autopoiesis a la objetividad . La epistemología de Maturana en los debates constructivistas. *Opción. Revista de ciencias humanas y sociales*, 32(80), 66–87. Retrieved from <http://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/21406/21227>
- Becerra, G. (2018). Oportunidades y desafíos del PLN en investigaciones empíricas de sociología y psicología social. *Jornadas de Inteligencia Artificial y Procesamiento de Lenguaje Natural*. Buenos Aires: Universidad Abierta Interamericana.
- Becerra, G., & Alurralde, J. P. L. (2017). Big data y Data mining. Un análisis crítico acerca de su significación para las ciencias psicosociales a partir de un estudio de caso. {PSOCIAL} *Revista de Investigación en Psicología Social*, 3(2), 66–85. Retrieved from <http://publicaciones.sociales.uba.ar/index.php/psicologiasocial/article/view/2610>
- Becerra, G., & Arreyes, V. (2013). Los medios de comunicación de masas y las noticias como objeto de estudio de la sociología en la perspectiva del constructivismo operativo de Niklas Luhmann. *Revista Mad*, (28), 47–60.

- Becerra, G., & Arreyes, V. (2018). Conocimiento, ciencia y sociedad en los constructivismos de Rolando García y Niklas Luhmann. In H. Lewin, N. Dallorso, & M. Di Virgilio (Eds.), *Recorridos en investigación II* (pp. 267–273). Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- Becerra, G., & Castorina, J. A. (2018). Towards a Dialogue Among Constructivist Research Programs. *Constructivist Foundations*, 13(2), 191–218. Retrieved from <http://www.univie.ac.at/constructivism/journal/13/2/191.becerra>
- Beer, D. (2017). The data analytics industry and the promises of real-time knowing: perpetuating and deploying a rationality of speed. *Journal of Cultural Economy*, 10(1), 21–33. Taylor & Francis. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1080/17530350.2016.1230771>
- Berry, D. M. (2012). *Understanding digital humanities*. London: palgrave macmillan.
- Boellstorff, T. (2013). Making big data, in theory. *First Monday*, 18(10).
- Borgman, C. (2015). *Big data, little data, no data : scholarship in the networked world*. Cambridge: The MIT Press.
- Bryant, A., & Raja, U. (2014). In the realm of big data... *First monday*, 19(2), 1–20.
- Burrows, R., & Savage, M. (2014). After the crisis? Big Data and the methodological challenges of empirical sociology. *Big Data & Society*, 1(1), 205395171454028. Retrieved from <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951714540280>
- Cadenas, H. (2016). La función del funcionalismo: una exploración conceptual. *Sociologias*, 18(41), 196–214.
- Chandler, D. (2015). A world without causation: Big data and the coming of age of posthumanism. *Millennium: Journal of International Studies*, 43(3), 833–851.
- Chavalarias, D. (2016). The unlikely encounter between von Foerster and Snowden: When second-order cybernetics sheds light on societal impacts of Big Data. *Big Data & Society*, 3(1), 205395171562108. Retrieved from <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951715621086>
- Coveney, P. V., Dougherty, E. R., Highfield, R. R., Er, D., & Coveney, P. V. (2016). Big data need big theory too. *Philosophical transactions*, 374.
- Crawford, K., Miltner, K., & Gray, M. (2014). Critiquing Big Data: Politics, Ethics, Epistemology. *International Journal of Communication*, 8, 1663–1672. Retrieved from <http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/download/2167/1164>

- Dalton, J., & Thatcher, J. (2014). What does a critical data studies look like , and why do we care? Seven points for a critical approach to 'big data.' *Society and Space*, 1–12. Retrieved from <http://societyandspace.org/2014/05/12/what-does-a-critical-data-studies-look-like-and-why-do-we-care-craig-dalton-and-jim-thatcher/>
- Davenport, T. H., & Patil, D. J. (2012). Data scientist. *Harvard business review*, 90(October 2012), 70–76. Retrieved from http://128.255.244.58/strategic/articles/data_scientist-the_sexiest_job_of_the_21st_century.pdf
- van Dijck, J. (2014). Datafication, dataism and dataveillance: Big data between scientific paradigm and ideology. *Surveillance and Society*, 12(2), 197–208.
- DiMaggio, P. (2015). Adapting computational text analysis to social science (and vice versa). *Big Data & Society*, 2(2), 205395171560290. Retrieved from <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951715602908>
- Elish, M. C., & Boyd, D. (2018). Situating methods in the magic of Big Data and AI. *Communication Monographs*, 85(1), 57–80.
- Esposito, E. (2013). Digital Prophecies and web intelligence. In M. Hildebrandt & K. de Vries (Eds.), *Due Process and the Computational Turn. The philosophy of law meets the philosophy of technology* (pp. 117–138). New York: Routledge.
- Esposito, E. (2017). Artificial Communication? The Production of Contingency by Algorithms. *Zeitschrift fur Soziologie*, 46(4), 249–265.
- Feldman, R., & Sanger, J. (2006). *The Text Mining Handbook: Advanced Approaches in Analyzing Unstructured Data*. Imagine. Cambridge: Cambridge University Press. Retrieved from <http://ebooks.cambridge.org/ref/id/CBO9780511546914>
- Foster, I., Ghani, R., Jarmin, R. S., Kreuter, F., & Lane, J. (2017). *Big data and social science : a practical guide to methods and tools*. London: CRC Press.
- Frade, C. (2016). Social Theory and the Politics of Big Data and Method. *Sociology*, 50(5), 863–877.
- Frické, M. (2014). Big Data and Its Epistemology. *Journal of the association for information science and technology*.
- Gandomi, A., & Haider, M. (2015). Beyond the hype: Big data concepts, methods, and analytics. *International Journal of Information Management*, 35(2), 137–144.

- Elsevier Ltd. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2014.10.007>
- Gaukroger, S. (2012). *Objectivity. A very short introduction*. New York: Harvard University Press.
- Giammaria, L. Di, & Faggiano, M. P. (2017). Big Text Corpora & Mixed Methods – The Roman Five Star Movement Blog. *Bulletin de Methodologie Sociologique*, 133, 46–64.
- Grolemund, G., & Wickham, H. (2016). *R for Data Science*. California: O'Reilly Media. Retrieved from <http://r4ds.had.co.nz/>
- Halavais, A. (2015). Bigger sociological imaginations: framing big social data theory and methods. *Information Communication and Society*, 18(5), 583–594.
- Halford, S., & Savage, M. (2017). Speaking Sociologically with Big Data: Symphonic Social Science and the Future for Big Data Research. *Sociology*, 51(6), 1132–1148.
- Hennig, C. (2002). *Confronting Data Analysis with Constructivist Philosophy*. Classification, 78. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.15.5738&rep=rep1&type=pdf%5Cnpapers://04aadf0e-330a-4d63-bb92-2cd37bc2fdee/Paper/p2000>
- Hesse, B. W., Moser, R. P., & Riley, W. T. (2015). From Big Data to Knowledge in the Social Sciences. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 659(1), 16–32.
- Iliadis, A., & Russo, F. (2016). Critical data studies: An introduction. *Big Data & Society*, 3(2), 205395171667423. Retrieved from <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951716674238>
- King, M., & Thornhill, C. (2003). *Niklas Luhmann's theory of politics and law*. London: palgrave macmillan.
- Kitchin, R. (2014). Big Data, new epistemologies and paradigm shifts. *Big Data & Society*, 1(1). Retrieved from <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951714528481>
- Kitchin, R., & Lauriault, T. P. (2014). Towards critical data studies : Charting and unpacking data assemblages and their work. *Geoweb and Big Data*, 1–19. Retrieved from http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2474112

- Kolaczyk, E. D., & Csárdi, G. (2009). *Statistical Analysis of Network Data with R*. Cambridge: Springer.
- Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis: An Introduction to its Methodology*. *Journal of the American Statistical Association* (Vol. 79). London: Sage Publications.
- Kwartler, T. (2017). *Text mining in practice with R*. New Jersey: Wiley. Retrieved from <http://www.worldcat.org/oclc/967372363>
- Lazer, D., & Radford, J. (2017). *Data ex Machina : Introduction to Big Data*. *Annu. Rev. Sociol.*, 43, 7.1-7.21.
- Leonelli, S. (2014). What difference does quantity make? On the epistemology of Big Data in biology. *Big Data & Society*, 1(1), 205395171453439. Retrieved from <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951714534395>
- Leydesdorff, L. (2006a). *The Knowledge-based Economy, Modeled, Measured, Simulated*. Boca Raton: Universal-Publishers Read.
- Leydesdorff, L. (2006b). *The Biological Metaphor of a Second-Order Observer and the Sociological Discourse*. *Kybernetes*.
- Leydesdorff, L. (2007). *Scientific Communication and Cognitive Codification: Social Systems Theory and the Sociology of Scientific Knowledge*. *European Journal of Social Theory*, 10(3), 375–388. Retrieved from <http://est.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/1368431007080701>
- Leydesdorff, L. (2009). *Luhmann Reconsidered: Steps Towards an Empirical Research Programme in the Sociology of Communication?* (C. B. Grant, Ed.) arXiv preprint arXiv:0911.1041. Retrieved December 24, 2012, from <http://arxiv.org/abs/0911.1041>
- Leydesdorff, L. (2010). *The communication of meaning and the structuration of expectations: Giddens’ “structuration theory” and Luhmann’s “self-organization.”* *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(10), 2138–2150. Retrieved from <http://doi.wiley.com/10.1002/asi.21381>
- Leydesdorff, L. (2011). *“Meaning” as a sociological concept: A review of the modeling, mapping and simulation of the communication of knowledge and meaning*. *Social Science Information*, 50(3–4), 391–413. Retrieved October 25, 2012, from <http://ssi.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0539018411411021>

- Leydesdorff, L. (2013). Niklas Luhmann's Magnificent Contribution to the Sociological Tradition: The Emergence of the Knowledge-Based Economy as an Order of Expectations. In M. Tzaneva (Ed.), *Nachtflug der Eule: 150 Stimmen zum Werk von Niklas Luhmann. Gedenkbuch zum 15. Todestag von Niklas Luhmann*. Berlin: LiDi Europe.
- Leydesdorff, L., & Hellsten, I. (2005). Metaphors and diaphors in science communication: Mapping the case of stem cell research. *Science Communication*, 27(1), 64–99.
- Leydesdorff, L., & Hellsten, I. (2006). Measuring the meaning of words in contexts: An automated analysis of controversies about “Monarch butterflies,” “Frankenfoods,” and “stem cells.” *Scientometrics*, 67(2), 231–258.
- Lucio-Arias, D., & Leydesdorff, L. (2009). The dynamics of exchanges and references among scientific texts, and the autopoiesis of discursive knowledge. *Journal of Informetrics*, 3(3), 261–271.
- Luhmann, N. (1973). *Método funcional y teoría de sistemas. Ilustración sociológica y otros ensayos* (pp. 48–91). Buenos Aires: Sur.
- Luhmann, N. (1990). The cognitive program of constructivism and a reality that remains unknown. In W. Krohn, G. Küppers, & H. Nowotny (Eds.), *Selforganization. Portrait of a scientific revolution* (pp. 64–86). Dordrecht: Springer.
- Luhmann, N. (1997). *La ciencia de la sociedad*. México: Universidad Iberoamericana, ITESO, Anthropos.
- Luhmann, N. (1998a). *Sistemas sociales. Lineamientos para una teoría general*. Barcelona: Anthropos / Universidad Iberoamericana.
- Luhmann, N. (1998b). ¿Cómo se pueden observar estructuras latentes? In P. Watzlawick & P. Krieg (Eds.), *El ojo del observador. Contribuciones al constructivismo* (pp. 60–72). Barcelona: Gedisa.
- Luhmann, N. (2006). Cognition as construction. In H.-G. Moeller (Ed.), *Luhmann Explained: from souls to systems* (pp. 241–260). Open Court.
- Luhmann, N. (2007a). *La sociedad de la sociedad*. Mexico: Herder / Universidad Iberoamericana.
- Luhmann, N. (2007b). *La realidad de los medios de masas*. Barcelona: Universidad Iberoamericana.

- Luhmann, N. (2013). La economía de la sociedad como sistema autopoietico. *Revista Mad*, 13, 1–25.
- Lupton, D. (2015). *Digital Sociology*. New York: Routledge.
- Mager, A. (2012). Algorithmic ideology: How capitalist society shapes search engines. *Information Communication and Society*, 15(5), 769–787.
- Marres, N., & Gerlitz, C. (2016). Interface methods: Renegotiating relations between digital social research, STS and sociology. *Sociological Review*, 64(1), 21–46.
- Mascareño, A. (2006). *Sociología del método: La forma de la investigación sistémica*. Cinta de Moebio, 26.
- De Mauro, A., Greco, M., & Grimaldi, M. (2015). What is big data? A consensual definition and a review of key research topics. *AIP Conference Proceedings*, 1644, 97–104.
- Mayer-Schonberger, V., & Cukier, K. (2013). *Big data. A revolution that will transform how we live, work, and think*. Ontario: Eamon Dolan/Houghton Mifflin Harcourt.
- Mayer-Schonberger, V., & Ramge, T. (2018). *Reinventing capitalism in the age of big data*. New York: Basic books.
- Michel, J. B., Kui Shen, Y., Presser Aiden, A., Veres, A., Gray, M. K., Pickett, J. P., Hoiberg, D., et al. (2011). Quantitative analysis of culture using millions of digitized books. *Science*, 331(6014), 176–182.
- Moro, S., Cortez, P., & Rita, P. (2015). Expert Systems with Applications Business intelligence in banking: A literature analysis from 2002 to 2013 using text mining and latent Dirichlet allocation, 42, 1314–1324.
- Mützel, S. (2015). Facing Big Data: Making sociology relevant. *Big Data & Society*, 2(2), 205395171559917. Retrieved from <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951715599179>
- Ngai, E. W. T., Xiu, L., & Chau, D. C. K. (2009). Expert Systems with Applications Application of data mining techniques in customer relationship management: A literature review and classification. *Expert Systems With Applications*, 36(2), 2592–2602. Elsevier Ltd. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2008.02.021>
- Nudler, O. (2009). *Espacios controversiales. Hacia un modelo de cambio filosófico y científico*. Buenos Aires: Miño y Dávila.

- Parigi, P., Santana, J. J., & Cook, K. S. (2017). Online Field Experiments: Studying Social Interactions in Context. *Social Psychology Quarterly*, 80(1), 1–19.
- Pasquale, F. (2015). *The Black Box Society*. Cambridge: Harvard University Press.
- Pentzold, C., & Fischer, C. (2017). Framing Big Data: The discursive construction of a radio cell query in Germany. *Big Data & Society*, 4(2), 205395171774589. Retrieved from <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951717745897>
- Pintos, J. L. (2003). El metacódigo “relevancia/opacidad” en la construcción sistémica de las realidades. *RIPS. Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, 2(2), 21–34.
- Puschmann, C., & Burgess, J. (2014). Metaphors of Big Data. *International Journal of Communication*, 8, 1690–1709.
- Rescher, N. (2006). *Philosophical Dialectics. An essay on metaphilosophy*. New York: State University of New York Press.
- Rodríguez Zoya, L. G., & Rodríguez Zoya, P. (2014). El espacio controversial de los sistemas complejos. *Estud.filos*, (50), 103–129.
- Roth, S. (2014). Fashionable Functions : A Google Ngram view of trends in functional differentiation (1800-2000). *International Journal of Technology and Human Interaction*, 10(2), 34–58.
- Roth, S., Carlton, C., & Berkel, J. (2017). The fashionable functions reloaded: an updated Google Ngram view of trends in functional differentiation (1800-2000). In A. Mesquita (Ed.), *Research paradigms and contemporary perspectives on human-technology interaction* (pp. 236–265). Philadelphia: IGI Global.
- Roth, S., Clark, C., Tro, N., Mkrtychyan, A., Heidingsfelder, M., Appignanesi, L., Pérez-Valls, M., et al. (2017). Futures of a distributed memory . A global brain wave measurement (1800 – 2000). *Technological Forecasting & Social Change*, 118, 307–323.
- Roth, S., Valentinov, V., Augustinaitis, A., Mkrtychyan, A., & Kaivo-oja, J. (2018). Was that capitalism? A future-oriented big data analysis of the English language area in the 19th and 20th century. *Futures*, 98(December 2017), 41–48.
- Rothberg, H. N., & Erickson, G. S. (2017). Big data systems: knowledge transfer or intelligence insights? *Journal of Knowledge Management*, 21(1), 92–112. Retrieved from <http://www.emeraldinsight.com/doi/10.1108/JKM-07-2015-0300>

- Scott, J., & Carrington, P. (2011). *The SAGE Handbook of Social Network Analysis*. London: Sage.
- Seyfert, R., & Roberge, J. (2016). *Algorithmic cultures*. New York: Routledge.
- Siegfried, T. (2013). Why Big Data is bad for science. *Science News*. Retrieved from <https://www.sciencenews.org/blog/context/why-big-data-bad-science>
- Silge, J., & Robinson, D. (2017). *Text Mining with R. A Tidy Approach*. New York: O'Reilly.
- Swan, M. (2015). Philosophy of big data: Expanding the human-data relation with big data science services. *Proceedings - 2015 IEEE 1st International Conference on Big Data Computing Service and Applications, BigDataService 2015*, 468–477.
- Symons, J., & Alvarado, R. (2016). Can we trust Big Data? Applying philosophy of science to software. *Big Data & Society*, 3(2), 205395171666474. Retrieved from <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951716664747>
- Tinati, R., Halford, S., Carr, L., & Pope, C. (2014). Big Data: Methodological Challenges and Approaches for Sociological Analysis. *Sociology*, 48(4), 663–681.
- Torres Nafarrate, J. (2009). *Niklas Luhmann: la política como sistema*. México: Universidad Iberoamericana.
- Totaro, P., & Ninno, D. (2014). The Concept of Algorithm as an Interpretative Key of Modern Rationality. *Theory, Culture & Society*, 31(4), 29–49.
- Urquiza, A., Billi, M., & Leal, T. (2017). Aplicar una distinción. Un programa sistémico-constructivista para la investigación social cualitativa. *Revista MAD*, 37, 21–53.
- Vis, F. (2013). A critical reflection on big data: Considering APIs, researchers and tools as data makers. *First Monday*, 18(10).
- Wagner-Pacifici, R., Mohr, J. W., & Breiger, R. L. (2015). Ontologies, methodologies, and new uses of Big Data in the social and cultural sciences. *Big Data & Society*, 2(2), 205395171561381. Retrieved from <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951715613810>
- Wheeler, G. (2016). Machine Epistemology and Big Data. In P. McIntire & A. Rosenberg (Eds.), *The Routledge Companion to Philosophy of Social*

- Science. Routledge. Retrieved from
<http://gregorywheeler.org/papers/Machine-Epistemology.pdf>
- Willke, H., & Willke, G. (2012). *Political Governance of Capitalism*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Zhai, C., & Massung, S. (2016). *Text Data Management and Analysis*. Williston: Morgan & Claypool.
- Ziewitz, M. (2016). Governing Algorithms: Myth, Mess, and Methods. *Science Technology and Human Values*, 41(1), 3–16.

Redes comunitarias: acceso a internet desde los actores locales¹

Mariela Baladrón²

Recibido: 21/06/2018; Aceptado: 30/07/2018

Resumen

Este artículo busca identificar las características de las redes comunitarias de internet desde una perspectiva histórica como experiencias “alternativas” al desarrollo de una tecnología de comunicación, y, a su vez, describir el surgimiento de este movimiento a comienzos de la década de 1990. Si bien se trata de un proceso reciente, se observa una amplia diversidad de experiencias y un nuevo foco en los últimos años que relaciona a estas redes con la universalización del acceso a internet por sus potencialidades para brindar conexión de última milla en zonas rurales y a poblaciones en situación de vulnerabilidad. Sobre este último punto se presentan dos casos argentinos: AlterMundi, en la provincia de Córdoba, y Atalaya Sur, con despliegues en Villa 20 de la Ciudad de Buenos Aires y el norte de la provincia de Jujuy. Desde la Economía Política de la Comunicación y los estudios de infraestructuras se indaga sobre la dinámica de estos actores con el Estado y el mercado para comprender las limitaciones regulatorias y económicas como también las coyunturas críticas que se han identificado hasta el momento, para arriesgar también algunas reflexiones sobre los aspectos clave de política pública que pueden incidir en el rumbo de estos proyectos.

Palabras clave: acceso a internet; redes comunitarias; brecha digital.

Abstract

This article seeks to identify the characteristics of wireless community networks from a historical perspective as "alternative" experiences to the development of a communication technology and, in turn, to describe the emergence of this movement at the beginning of the 1990s. Although it is a recent process, there is a wide diversity of experiences and a new focus in recent years that links these networks with the universalization of Internet access due to their potential to provide last mile connections in rural

¹ La autora realizó algunas indagaciones previas sobre las redes comunitarias argentinas de AlterMundi y Atalaya Sur, cuyos avances preliminares fueron publicados en su tesis de maestría en relación a la articulación de estas experiencias con el Plan Argentina Conectada (Baladrón, 2018a) y en la Revista Fibra (Baladrón, 2017; 2018b).

² Doctoranda en Ciencias Sociales (UBA); Magíster en Industrias culturales: políticas y gestión (UNQ); Licenciada en Ciencias de la Comunicación Social (UBA). Docente e investigadora de la Facultad de Ciencias Sociales (UBA), becaria UBACyT de doctorado e integrante del Instituto de Estudios de América Latina y el Caribe (IEALC) y del Observatorio Comunicación y Derechos (DERCOM). Contacto: mariela.baladron@gmail.com

areas and to low income populations. Regarding the latter, two Argentine cases are presented: AlterMundi, in the province of Córdoba, and Atalaya Sur, with deployments in Villa 20 in the City of Buenos Aires and the North of the Jujuy province. From the Political Economy of Communication perspective and the infrastructure studies, we investigate the dynamics of these actors with the State and the market to understand the regulatory and economic limitations as well as the critical junctures that have been identified so far, in order to risk some reflections regarding key aspects of public policy that may influence the direction of these projects.

Keywords: Internet access; community networks; digital divide.

Resumo

Este artigo busca identificar as características das redes comunitárias de Internet, a partir de uma perspectiva histórica, como experiências "alternativas" ao desenvolvimento de uma tecnologia de comunicação e, por sua vez, descrever o surgimento desse movimento no início da década de 1990. Embora seja um processo recente, há uma grande diversidade de experiências e um novo foco nos últimos anos que liga essas redes à universalização do acesso à Internet, devido ao seu potencial de fornecer conexões de última milha em áreas rurais e populações em situação de vulnerabilidade. Neste último ponto são apresentados dois casos argentinos: AlterMundi, na província de Córdoba, e Atalaya Sur, com desdobramentos na Villa 20 da Cidade de Buenos Aires e no norte da província de Jujuy. A partir da Economia Política da Comunicação e estudos de infraestrutura, investigamos a dinâmica desses atores com o Estado e o mercado para entender as limitações regulatórias e econômicas, bem como os momentos críticos que foram identificados até agora, a fim de arriscar alguns reflexões sobre os principais aspectos da política pública que podem afetar a direção desses projetos.

Palavras-chave: acesso à internet; redes comunitárias; fosso digital

1. Introducción

Uno de los aspectos principales de la agenda de libertad de expresión en internet es la universalización del acceso. Ante las fallas del mercado y de las políticas públicas implementadas para su promoción, han surgido experiencias de redes comunitarias en zonas rurales y en poblaciones en situación de vulnerabilidad. Si bien no hay una única definición, existe cierto consenso en caracterizar a una red comunitaria como una infraestructura de comunicaciones desplegada, operada y utilizada por una comunidad local.

Estas experiencias sin fines de lucro se han desarrollado en muchos países del mundo; en sus comienzos estuvieron vinculadas a la experimentación tecnológica,

impulsadas por personas con conocimientos técnicos en Europa, Canadá y los Estados Unidos desde la década de 1990. Si bien fueron motivadas por distintos principios filosóficos y políticos, en general surgieron en oposición a la lógica comercial que comenzaba a adoptar internet. Con el desarrollo del Wi-Fi³ estas redes comunitarias se expandieron con tecnología inalámbrica y en los últimos años surgieron proyectos en América Latina, Asia y África vinculados principalmente a instalar y brindar servicios de conectividad y comunicación por parte de las propias comunidades que carecen de infraestructura desplegada por el sector privado o el Estado. En algunos casos también buscan promover a la comunidad como productora de contenidos y generar espacios para el ejercicio del derecho a la comunicación, con la promoción de una mayor diversidad de voces, entre otros aspectos.

En la Argentina se destacan los casos de Alter Mundi (José de La Quintana, Córdoba, lanzada en 2012) y Atalaya Sur (iniciada en 2014 en Villa 20 de la Ciudad de Buenos Aires y a fines de 2016 comenzó otro despliegue en la Puna jujeña). Estas redes comunitarias tienen distintas características, tanto en sus definiciones tecnológicas, su inserción rural o urbana y sus estrategias de incidencia, por ejemplo. A su vez, comparten algunos atributos: se trata de experiencias de “abajo hacia arriba” y sin fines de lucro que movilizan recursos no económicos, como tiempo y trabajo voluntario de sus integrantes, y articulan su intervención junto a otras instituciones. Estos casos han sido seleccionados por su historia y continuidad en el tiempo, además de su participación y capacidad de incidencia en espacios de debate local e internacional.

Este artículo resume los avances parciales de una investigación en proceso sobre las redes comunitarias de AlterMundi y Atalaya Sur en la Argentina como estudio de caso de proyectos de acceso a internet desde actores locales; para ello se recurrió al análisis bibliográfico y documental, entrevistas a referentes de las redes comunitarias y observaciones de campo en Jujuy, para dar cuenta sobre su surgimiento y características. Una segunda etapa, aún en desarrollo, estará orientada a la producción de datos e información a través de un relevamiento sobre los usos y prácticas de los usuarios de las redes. El abordaje propuesto corresponde a la Economía Política de la Comunicación en articulación con los estudios de infraestructuras para dar cuenta de los usos y relaciones sociales desiguales que encierran las tecnologías que habilitan procesos comunicacionales desde una perspectiva histórica y política, con el fin de focalizar la discusión en torno al poder y la concentración económica. Las redes

³ La tecnología Wi-Fi (“Wireless Fidelity”) utiliza espectro no licenciado para conectar puntos de acceso a la red de manera inalámbrica. Inicialmente fue pensada para solucionar problemas de red de uso hogareño y en oficinas. Las redes comunitarias aprovecharon el espectro libre de 2.4 GHz y un software libre abierto para desarrollar proyectos sociales y acciones colectivas con el objetivo de compartir el acceso a internet como “bien común” (*commons*) (Sandvig, 2004; Abdelaal, 2013).

comunitarias proponen intervenir en el nivel de la infraestructura, una de las capas que presenta mayor concentración, y disputar lógicas regulatorias y económicas sobre la prestación del acceso a internet como mercancía, lo que permite vislumbrar múltiples perspectivas y recortes para su análisis desde las Ciencias Sociales.

En la primera sección de este artículo se presentan algunos conceptos de internet como infraestructura, su concentración económica y las tensiones en torno al acceso, uso y apropiación. Luego se propone un breve recorrido histórico de las redes comunitarias de internet y algunas conceptualizaciones en torno a su caracterización, reconociendo los principales antecedentes y destacando dos etapas: un primer momento de experimentación tecnológica y disputa sobre su creciente comercialización hasta su posicionamiento más reciente como una opción complementaria y en articulación con el Estado y el sector privado, para brindar acceso a internet de última milla en zonas rurales y de bajos recursos. El último apartado propone una descripción de los casos argentinos como parte de esta segunda ola de redes comunitarias, contextualizando su surgimiento y particularidades, con objetivos más amplios que la conectividad. Por último, se identifican las principales demandas de estos actores sin fines de lucro y las áreas de tensión con el sector privado y el Estado.

2. Acceso, uso y apropiación de internet

El surgimiento de cada tecnología vinculada a los procesos de comunicación tuvo como correlato un discurso de progreso inevitable y promesas de mayor equidad social, tal como sucedió con el telégrafo, la radio y la televisión, fenómeno que se repite también en relación a internet e intenta ocultar los usos y relaciones sociales desiguales que encierran. En general se observa en estos discursos un cierto determinismo, como si la invención tecnológica fuera una “esfera independiente” que luego crea nuevas sociedades o condiciones humanas, lo que desvía el foco de la serie de eventos que le dieron origen y cómo se configura una necesidad en las formaciones sociales existentes; algunos autores hablan de “mitos”, “imaginarios” o “solucionismo tecnológico” al abordar estos temas en sus trabajos (Williams, 1974; Mosco, 2004; Flichy, 2004; Morozov, 2016). Sobre este punto, Mosco (2008) y Bolaño (2013) destacan el rol de la Economía Política de la Comunicación para evitar ese enmascaramiento que conecta a cada nueva tecnología con el fin de la historia, la geografía y la política, y, en cambio, retomar la discusión en torno al poder y lógica mercantil que adoptan.

También desde la Economía Política de la Comunicación, Mansell (2011) reconoce una alianza paradójica entre la agenda neoliberal y aquellos que proponen que internet no debe regularse para no interferir con su carácter abierto. La autora plantea, por un lado, que la infraestructura de red sobre la que se basa internet es objeto de regulaciones y responde a intereses corporativos (la venta de hardware y equipos, cables de red, torres, terminales, dispositivos, software y contenidos, entre otros). Por otro lado, si bien la naturaleza distribuida de internet permite la participación de muchos actores en la producción de contenidos, los análisis empíricos permiten observar estrategias que tienden a la monopolización a través de la creación artificial de escasez, tal como sucede con las industrias de los medios y la comunicación que le precedieron, modificando a su vez los modelos de negocio (Bolaño, 2013; Miguel de Bustos, 2000; Mansell, 1999; Zallo, 2011).

Pese a que se trata de un espacio integrado por una red compleja y asimétrica de actores, donde el poder económico, político y el conocimiento son los que determinan la capacidad de acceso (Bolaño, 2013), persiste la definición de internet como una “nube”, a lo cual se contraponen su materialidad, su modelo de gobierno global y una creciente mercantilización. Es importante destacar que internet existe sobre una materialidad, ya que si bien se trata de una red que “permite múltiples vías para llegar a destino, existen puntos clave en donde las comunicaciones se concentran” (Magnani, 2014: 26). Desde las Ciencias Sociales algunos autores proponen un abordaje de internet a partir de un esquema en capas (Benkler, 2006; Lessig, 2001 y 2006; Levy y Urquijo, 2016; Solum y Chung, 2004) para complejizar su análisis y distinciones jurídicas, económicas y sociales. En particular, Zukerfeld (2010; 2014) focaliza sobre la infraestructura de internet (cables de fibra óptica, submarino, tendidos troncales continentales, etc.) y reconoce que se trata del nivel que exhibe rasgos opuestos a los demás (sin formas de horizontalidad), con una altísima concentración, carece de actores no capitalistas y el gran público desconoce estas características. Este aspecto es fundamental para pensar las redes comunitarias de internet, ya que intervienen e intentan introducir otras lógicas de organización a nivel de la infraestructura.

Por su parte, Plantin, Lagoze, Edwards & Sandvig (2016) consideran relevante el contexto político y económico neoliberal en el que surgen las tecnologías digitales y la expansión de internet, lo que también impactó en un cambio sobre el concepto de infraestructuras modernas, a partir de la ruptura de monopolios estatales para promover la competencia, la fragmentación y la renuncia a muchas de las responsabilidades asociadas a esos servicios. En relación a internet, coinciden en que reúne las características de una infraestructura, ya que es fiable, transparente, compartida ampliamente y visible para los usuarios principalmente cuando tiene una falla o rotura; a su vez, la mayoría de los gobiernos regula la provisión del servicio

(con distintos alcances y exigencias). Sin embargo, como es un servicio de pago con fines de lucro en la mayoría de los países⁴, muchos ciudadanos permanecen excluidos.

Estos autores articulan dos perspectivas, los estudios de infraestructuras y plataformas, ya que consideran que las fronteras entre ambos son cada vez más borrosas. Sin embargo, destacan que sus principales diferencias son su alcance y escala; las infraestructuras evolucionan de sistemas a redes y se convierten en elementos esenciales de la vida diaria y, hasta cierto punto y en diferente medida, con fondos, gestión o regulación de los gobiernos. Por su parte, las plataformas tienen un sistema diseñado y controlado de forma centralizada, aunque se beneficia de las innovaciones y otras aplicaciones desarrolladas por terceros. En este artículo se focaliza en el estudio de internet como infraestructura, mientras que el análisis histórico y de los casos argentinos dan cuenta de ejemplos de redes de internet que operan en este nivel.

Otra paradoja o tensión se presenta en la concepción misma de la Sociedad de la Información como tercer (y actual) momento de los debates internacionales en torno al derecho a comunicar (precedidos por la Declaración Universal de Derechos Humanos en 1948 y el Nuevo Orden Mundial de la Información y la Comunicación, que tuvo lugar entre 1973 y 1989, con el Informe McBride como hito en 1980). A partir de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI), en sus dos fases de Ginebra en 2003 y Túnez en 2005, organizada en el ámbito de las Naciones Unidas, esta etapa tiene como eje “la búsqueda de criterios para la adopción de nuevas tecnologías, en particular Internet, con el objeto de poder paliar la brecha digital” (De Charras, Lozano y Rossi, 2012: 39).

En los países latinoamericanos se plantea a la información y el conocimiento como recursos potencialmente al alcance de todos o como bienes de dominio público, por su contribución al desarrollo de capital humano y creatividad, y como resultado de las nuevas capacidades tecnológicas; sin embargo, su anclaje neoliberal y la gestión como mercancía de la información genera posibilidades de acceso, uso y participación limitados (Crovi Druetta, 2008; Becerra, 2004). Por ende, encontramos que “un mundo de abundancia es proyectado mientras se crea la escasez” (Van Audenhove et al., 1999 en Becerra, 2004: 96), lo que observamos en particular en internet, eje de la convergencia de la Sociedad de la Información, que implica una serie de barreras para su acceso: desde su disponibilidad geográfica hasta aspectos socioeconómicos que componen la brecha digital. Una vez superada la conectividad física, también existen

⁴ Aunque no hay una definición única de servicio público, en general esa definición se aplica a otras infraestructuras a diferencia de internet, lo que permite la regulación de tarifas, sanciones y otras herramientas a los Estados a través de los organismos reguladores para cumplir principios de cobertura universal, continuidad, calidad, etc. (Jorgensen, 2013; Mastrini, 2013).

otras limitaciones sociales y psicológicas que permiten hablar de brechas en plural y no sólo entre países sino también en su interior aumentando desigualdades preexistentes por razones de género, etarias, migrantes, etc. (van Dijk, 2005; Pérez, 2008). Es clave en este punto el concepto de apropiación, que implica más que “adueñarse”, es decir, implica una “pertinencia, voluntaria y manifiesta” que “supone un cambio en las prácticas culturales” (Crovi Druetta, 2010: 149). En este sentido algunos proyectos de redes comunitarias de internet hacen especial referencia a la apropiación popular de la tecnología⁵ como uno de sus objetivos específicos; es decir, no sólo crear las condiciones materiales de conectividad sino también generar una transformación cultural de los usuarios para que no se conviertan en meros consumidores.

En relación al rol del Estado y la implementación de políticas públicas para cumplir con la universalización del acceso a internet, desde finales de la primera década del siglo XXI se observa un cambio en el sector de las telecomunicaciones, a través de iniciativas gubernamentales e inversión pública en el despliegue de infraestructura de red, principalmente con la implementación de planes de banda ancha a nivel global y regional (en el caso argentino podemos identificar el Plan Nacional de Telecomunicaciones Argentina Conectada⁶ -2010-2015-, reformulado desde 2016 por el siguiente gobierno bajo el nombre de Plan Federal de Internet). Este enfoque contradice al paradigma predominante en los años previos, que planteaba gobiernos limitados a regular la actividad privada y desarrollar fondos de servicio universal⁷ para compensar las fallas de mercado (Fontanals, 2015; Galperin, Mariscal y Vicens, 2013). Sin embargo, estas inversiones y planes –aún en proceso- no han resuelto cuestiones vinculadas al acceso de última milla y asequibilidad, puntos clave para los sectores hasta ahora discriminados del acceso, uso y apropiación de internet⁸, a los cuales apuntan las redes comunitarias.

Por último, cabe mencionar que el derecho a la comunicación ha sido redefinido (Alegre y Siochrú, 2006; Saffon, 2007) desde una concepción “tradicional” de los medios (radio, televisión y gráfica) hacia su transformación en ecosistemas mediáticos con la masificación de internet y la digitalización de los flujos informativos y culturales. El desarrollo de los sistemas de comunicación puede implicar serios

⁵ Esta reivindicación corresponde al proyecto Atalaya Sur, abordado en el apartado 4.3 de este artículo.

⁶ Un análisis del surgimiento e implementación de este Plan puede consultarse en Baladrón (2018a).

⁷ Las obligaciones de servicio universal son un aspecto clave de las políticas regulatorias, con grandes variantes según las características del sector y del país donde se aplican, aunque coinciden en algunos puntos elementales: la definición de un paquete de servicios básicos, de calidad mínima y precio asequible, para evitar la exclusión de ciudadanos por capacidad adquisitiva o por vivir en zonas geográficas poco atractivas para el mercado. Los contenidos de las obligaciones de servicio universal se modifican por razones tecnológicas, económicas o sociales, como es el caso de internet (Calzada, Costas y Jordana, 2009).

⁸ En 2017 la meta del acceso universal a internet todavía estaba lejos de cumplirse: la tasa de penetración de internet en el mundo era del 50,9% entre los hombres y 44,9% para las mujeres (UIT, 2017).

riesgos para la protección y promoción de derechos; por lo tanto, es fundamental que una perspectiva de derechos humanos no solo sea visible sino también aplicada en las políticas públicas del sector (Jorgensen, 2013). Por su parte, los organismos internacionales de derechos humanos han reconocido el acceso a internet como un derecho fundamental y destacan su potencial inédito para la realización efectiva del derecho a la libertad de expresión y como plataforma para la realización de otros derechos humanos (educación, reunión y asociación, derechos políticos, derecho a la salud, entre otros) (ONU, 2011; RELE, 2013).

A partir de estas aproximaciones sobre el estado de la cuestión en torno a la universalización del acceso a internet, su uso y apropiación, se observan aspectos económicos, tecnológicos, políticos, sociales y de derechos humanos que se articulan y cristalizan las relaciones entre el Estado, el sector privado o industrial y la sociedad civil en un momento histórico. Es a partir de estas reflexiones que se busca analizar y caracterizar al movimiento de redes comunitarias de internet y sus desafíos actuales.

3. Surgimiento y desarrollo de las redes comunitarias de acceso a internet

Las redes comunitarias de internet agrupan una gran diversidad de proyectos y experiencias que incluyen distintas formas de administración, alcance (tanto urbanas como rurales), servicios y opciones tecnológicas. Una característica que comparten es la propuesta de un modelo de abajo hacia arriba (*bottom-up*), con un despliegue de infraestructura impulsado por la comunidad local como reemplazo (o al menos como opción complementaria) al paradigma clásico de arriba hacia abajo (*top-down*) de los operadores comerciales. Su desarrollo implica la movilización y coordinación de esfuerzos y recursos humanos, técnicos y financieros para construir una infraestructura de red por parte de la comunidad, generalmente sin fines de lucro. Las estrategias son variadas: brindar conectividad de última milla en zonas que carecen de acceso; forzar la baja de precios de los prestadores de acceso a internet locales ya existentes; ampliar la esfera pública; crear oportunidades de participación ciudadana; y generar conocimientos técnicos dentro de los miembros de una comunidad, entre los principales (Baig et al., 2015; Shaffer, 2013; Abdelaal, 2013; Powell, 2010).

Desde una perspectiva histórica, podemos entender a estas iniciativas como proyectos alternativos a la lógica comercial que adquirió internet a partir de su masificación en la década de 1990, tal como sucedió con otras redes “alternativas” (*alternets*) o cooperativas de infraestructura creadas durante la expansión de tecnologías

de comunicaciones previas como el teléfono y la radio, entendidas como vías de experimentación, innovación, difusión, popularización y provisión de nuevos servicios (Bar & Galperin, 2004; Sandvig, 2004; Trudel & Tréguer, 2016). A partir de los estudios realizados sobre el rol de las cooperativas durante el surgimiento de otros sistemas de comunicación, Sandvig (2004) reconoce su importancia en la introducción de nuevas tecnologías (como sucedió con la radio o el teléfono) o bien ante la disconformidad o falta de ofertas que respondan a los requerimientos de los usuarios. Sin embargo, se reconocen cinco aspectos específicos de las “comunidades” informáticas que podrían aplicarse a las redes comunitarias de internet y extender su importancia y rol más allá de lo sucedido con otras tecnologías anteriores: “(1) una ‘fuerte’ democracia; (2) capital social; (3) empoderamiento individual; (4) sentido de comunidad y (5) oportunidades de desarrollo económico” (O’Neil, 2002 en Sandvig, 2004: 580) [traducción propia].

Por su parte, Bar & Galperin (2004) analizan el desarrollo de redes inalámbricas locales con una lógica de abajo hacia arriba (a las que también denominan “alternativas”), creadas por usuarios en base a equipamiento de bajo costo y frecuencias sin licenciar, surgidas en paralelo al rápido crecimiento de la provisión de internet comercial inalámbrica. Los autores destacan tres factores principales para explicar la expansión de estas redes: “la performance técnica del Wi-Fi (rápida velocidad y bajo costo), amplia estandarización industrial y el uso de espectro no licenciado” (2004:10) [traducción propia]. Como puede observarse, estas características refieren a cuestiones vinculadas a desarrollos tecnológicos (en este caso con una aplicación no prevista), definiciones de la industria o mercado del sector (compatibilidad del equipamiento) y regulatorios, respectivamente.

A su vez, los autores reconocen que la combinación de esos factores dio origen a tres modelos de negocio (basados en distintos usos y justificaciones económicas): *Cordless Ethernet* (redes privadas inalámbricas); *Public Hotspots* (puntos de acceso públicos) y *Mesh* (malla). El primero corresponde al uso más extendido y conocido del Wi-Fi, es decir, las redes privadas en hogares y oficinas que suelen tener usuarios regulares (miembros del hogar, estudiantes, empleados). El segundo refiere a la conexión inalámbrica en lugares públicos como servicio para personas de paso, como por ejemplo en bares o restaurantes, lobby de hoteles, aeropuertos, parques, bibliotecas, etc. Dentro de esta categoría encontramos a su vez distintos prestadores según sus motivaciones: comerciales, cooperativas (y en esta categoría también se pueden ubicar algunas experiencias de redes comunitarias) y agencias gubernamentales (municipalidades, principalmente). Por último, las redes en malla (*Mesh*) se caracterizan por una arquitectura que en lugar de conectar cada punto Wi-Fi con una red cableada comunica el tráfico entre dispositivos de los cuales sólo uno está conectado a internet

(estos desarrollos han sido utilizados tanto por municipalidades como por redes comunitarias en distintos países del mundo).

Más allá de las definiciones tecnológicas específicas que han ido adoptando las redes comunitarias, es importante indagar sobre las transformaciones que introducen respecto de las relaciones de poder, sociales y económicas en la provisión y acceso a internet. Por su parte, Sandvig (2012) propone analizar estas redes comunitarias de internet a partir de uno de estos cuatro enfoques: como un ejemplo de creación de infraestructura; una forma de protesta de los usuarios; un deseo de profesionalización; o un aprendizaje comunitario en torno a una tecnología. Por su parte, MacKenzie (2005) realiza un análisis cultural sobre los diferentes imaginarios y prácticas que desarrollan estos proyectos y propone reconocer a estas infraestructuras como lugares de impugnación o contestatarios. Powell (2010) considera que son intentos de hacer visible la infraestructura de comunicación y focalizar en la creciente concentración de la propiedad en esta capa, pero al mismo tiempo muestra el potencial que tienen estas tecnologías para reforzar la cultura y las prácticas de las comunidades locales.

A continuación se destacan los principales antecedentes de redes comunitarias que dieron origen a la primera ola de este movimiento: *French Data Network* (aún en actividad como Federación) creada en 1992 en París y *Consume*, en funcionamiento en Londres entre 1999 y 2003. Luego se presenta un breve recorrido histórico por otras experiencias que abrieron paso a una transición hacia el segundo momento de las redes comunitarias, actualmente focalizadas en brindar acceso de última milla en zonas rurales y de bajos recursos, a partir de la organización y auto-determinación de las propias comunidades.

3.1 La primera generación de redes comunitarias

Con el fin de comprender con mayor profundidad el desarrollo de las redes comunitarias desde una mirada histórica que permita entrelazar y articular su evolución con la de internet, se presentan y describen brevemente los dos casos que impulsaron la primera generación de este movimiento: *French Data Network* (FDN), fundada en 1992 en París (pionera en brindar acceso a internet al público general) y *Consume*, un proyecto relacionado con la corriente contracultural londinense, creado en 1999 y basado en la aparición del Wi-Fi que buscó promover una gestión de la red local y desde abajo para subvertir la prestación de servicios de última milla del operador incumbente (British Telecom).

3.1.2. *French Data Network*: de las inquietudes técnicas a la reivindicación de derechos

En primer lugar, *French Data Network* (FDN) comenzó por el interés de sus creadores de acceder a la “proto-internet” de ese momento, una posibilidad que se circunscribía a las instituciones académicas y de investigación. Por lo tanto, crearon una organización sin fines de lucro para solicitar el servicio al proveedor estadounidense (país donde se encontraba la mayor parte del tráfico) y en dos años ya contaban con 400 miembros en toda Francia para poder afrontar el gasto del enlace internacional. Los cambios técnicos y regulatorios fueron modificando el foco y características de FDN; por ejemplo, desde mediados de los '90 los operadores incumbentes se vieron obligados a abrir sus redes a pequeños ISPs (*Internet Service Providers*), mientras que la desregulación de los mercados de telecomunicaciones establecieron nuevas definiciones y obligaciones para prestadores de acceso a internet diseñadas para empresas comerciales (FDN decidió no registrarse, por ejemplo).

Un nuevo rumbo tuvo lugar en FDN, definido por un cambio en su dirección; sus creadores se dedicaron a sus carreras técnicas en empresas de la industria tecnológica y en 1997 Benjamin Bayart fue elegido como el nuevo presidente, quien modificó el enfoque de la organización al incorporar una mirada y agenda vinculada a los derechos en internet. En un principio se relacionaron con sindicatos y organizaciones de *Global Justice Movement* y en los últimos años brindaron apoyo técnico para evitar bloqueos a diversos actores durante procesos emblemáticos como la difusión de cables de la embajada norteamericana por parte de *WikiLeaks* y la Primavera Árabe, entre otros. Estos procesos y la expansión de la banda ancha modificaron el escenario, por lo tanto, se creó la Federación FDN con el fin de coordinar y organizar legal y políticamente a muchas organizaciones locales a través de un modelo descentralizado. Según datos de 2016, la Federación contaba con 500 miembros, agrupados en 29 redes comunitarias locales en zonas urbanas y rurales de Francia, que sumaban 2500 suscriptores (usando tecnología inalámbrica y alquiler de redes fijas). La Federación también realiza tareas de incidencia sobre temas regulatorios a nivel nacional y regional en la Unión Europea e incluso litigio en casos de censura y vigilancia, aunque aún no han utilizado este recurso para temas vinculados a políticas de telecomunicaciones (Trudel & Tréguer, 2016).

3.1.3 *Consume* y el cuestionamiento a “comprar” internet

El proyecto de *Consume* estuvo activo entre 1999 y 2003, creado en Londres por un grupo diverso de personas quienes tenían en común un sentimiento que los autores denominan como “anti-corporativo” o “anárquico” y que partía de la idea de abrir internet en lugar de “comprarla” basado en la reciente tecnología inalámbrica del Wi-Fi (Sandvig, 2004; Powell, 2010). Para ello impulsaron una red en paralelo a internet con puntos de acceso compartidos sin jerarquías, donde sus miembros no debían

pagar sino habilitar sus equipos y aportar sus conocimientos tecnológicos (en caso de tenerlos). La organización era poco formal, gestionada a través de una lista de correos y un sitio web que permitía proponerse como un nuevo nodo y entrar en contacto con otros cercanos. Los protocolos técnicos desarrollados por *Consume* habilitaban una configuración automática de nodos activos para expandirse.

Según Trudel & Tréguer (2016), lo que diferenció a *Consume* fue que desde sus inicios tuvo una motivación política y había identificado a British Telecom (BT), el operador incumbente, como su adversario, ya que dependían de su infraestructura, precios y modelo de pago (por minuto). Ante esta situación realizaron campañas para lograr una tarifa plana y evitar los intentos de BT de regular el despliegue de transmisiones inalámbricas siguiendo el modelo de las redes físicas. A su vez, los miembros de *Consume* desarrollaron canales de contacto con los *policy-makers* y evitaron que las redes comunitarias enfrentaran restricciones regulatorias. A su vez, lograron definir acuerdos de interconexión entre los nodos de sus usuarios plasmados en un documento formal para definir esa relación, el acuerdo “PicoPeering”, que ha sido (y continúa siendo) modelo para muchas redes comunitarias de internet. Los autores consideran que una confluencia de factores permitió su surgimiento: el avance técnico con la creación del Wi-Fi y una coyuntura crítica favorable con la apertura de bandas de frecuencia no licenciada que permitieron configurar un uso de internet inalámbrico abierto y sin fin de lucro, lo que demostró que era posible “alterar significativamente la economía política de las redes de comunicaciones y favorecer el desarrollo de redes alternativas” [traducción propia] (2016: 67). En el mismo sentido, Powell (2010) reconoce que estos actores lograron crear sistemas y estructuras con su impronta para definir las características del Wi-Fi en áreas urbanas antes de que los operadores comerciales tuvieran la chance de definir esta tecnología inalámbrica con una lógica mercantil propia.

Por su parte, Sandvig (2004) argumenta algunas críticas sobre la experiencia de *Consume* desde una perspectiva histórica: en primer lugar, no encuentra justificación para el desarrollo de una “segunda internet” en áreas con un servicio establecido y de calidad (como Londres, en este caso); tampoco observa beneficios sociales significativos (en comparación con otras tecnologías anteriores como la electricidad o la telefonía); y, a partir de las cuestiones específicas de las comunidades informáticas, identifica un foco limitado en fortalecer la democracia, aumentar el capital social y las oportunidades de desarrollo tecnológico, mientras que destaca los aportes para generar lazos sociales entre los miembros de la red y la promoción del conocimiento técnico de la comunidad. Sin embargo, aunque la investigación en infraestructura de comunicaciones sostiene que en muy pocos casos las cooperativas logran un rol significativo en el largo plazo (sólo en las primeras etapas de desarrollo de un

sistema), reconoce que este modelo de prestación puede convertirse en una estrategia de la política de telecomunicaciones para brindar servicios en áreas poco atractivas comercialmente y con objetivos de interés social.

Al comparar estas dos experiencias Trudel & Tréguer (2016) observan algunas diferencias y similitudes; en primer lugar, las motivaciones y composición de los impulsores de estas redes. En el caso de FDN se trató de especialistas en tecnología, en su mayoría hombres (educados en las universidades más elitistas de Francia) interesados en crear su propio ISP para reducir precios y poder conectarse al mundo ante la falta de ofertas asequibles. Estos fines coinciden con la tendencia histórica en la creación de cooperativas para la difusión y popularización de nuevos servicios como ocurrió con otras tecnologías (Bar & Galperin, 2004; Sandvig, 2004). En cambio, en el caso de *Consume* sus creadores también eran hombres pero no estaban vinculados a carreras tecnológicas, sus motivaciones tenían una impronta “alternativa” y fines políticos desde sus comienzos, ya que buscó crear un modelo que entendía al espectro como un “bien común” e intentaba evitar a los actores del mercado para acceder a internet (mientras que la politización de FDN fue creciendo con el tiempo, a medida que aparecieron nuevas limitaciones regulatorias y de mercado).

En segundo lugar, tienen en común la búsqueda de organización y respuesta local ante cambios globales. En ese sentido, FDN fue creada con el fin de bajar los costos para acceder al tráfico originado en los Estados Unidos y lograr hacerlo accesible para achicar la brecha entre redes nacionales en ese momento. Por su parte, la crítica de *Consume* buscó “encarnar una forma de resistencia a la creciente ‘commodificación’ de internet poniendo énfasis en lo local” aunque sabían que “necesitaban estar conectados a nivel global para mantener relevancia” (Trudel & Tréguer, 2016:72) [traducción propia]. Este último aspecto es un punto clave tanto para estas dos experiencias pioneras como para las redes comunitarias en general y en la actualidad; en algún punto envían su tránsito y necesitan conectarse al resto del mundo, para lo cual tienen que realizar acuerdos con corporaciones con las cuales se dificulta mantener el respeto de los valores que promueven.

3.2 La transición a una segunda generación de redes comunitarias

A mediados de la década de 2000 se produjo una expansión de estas experiencias de redes comunitarias, impulsadas por el caso de *Consume* principalmente, cuyo hito destacable fue la conferencia “BerLon” (Berlín y Londres), de la que participaron grupos de las dos ciudades interesados en la tecnología Wi-Fi. Mientras que en el Reino Unido este modelo comenzó a perder relevancia a partir de 2003 (aunque continuó en zonas rurales en articulación con prestadores locales), en gran medida por el avance de ofertas comerciales de los principales operadores (puntos de acceso

abiertos, ofertas de *triple play* y mayores velocidades de banda ancha móvil), en otros lugares de Europa surgieron algunos modelos más dinámicos y de mayor escala, como *Freifunk* en Alemania y *Guifi.net* en la zona rural de Cataluña, por ejemplo (Trudel & Tréguer, 2016). Otros autores han realizado estudios comparativos y relevamientos entre experiencias urbanas y rurales de Europa, tomando en consideración aspectos como la historia, principios, modo de organización, sostenibilidad, servicios, tecnología e impacto de estos proyectos (Navarro et al., 2016; Shaffer, 2013). Además de los casos de Alemania y Cataluña ya mencionados, estos autores analizan y comparan redes comunitarias de Austria, Dinamarca, Grecia, Reino Unido y República Checa.

El desarrollo de estas redes tuvo relación con las características de los mercados de telecomunicaciones de cada país, la iniciativa de los voluntarios y la readecuación de sus tácticas (Powell, 2010). Desde esta perspectiva la autora destaca algunas experiencias de redes comunitarias creadas en América del Norte y profundiza en un estudio de caso en Canadá. Entre las principales menciona a *Seattle Wireless Network*, una de las más destacadas e influenciada por *Consume* de Londres; otra experiencia se llevó adelante en la ciudad de Nueva York a través de *NYCWireless* con cobertura en el Parque Bryant y, posteriormente, una tercera red fue creada en la ciudad universitaria de Champaign-Urbana (en el estado de Illinois), con el desarrollo de software y hardware específico.

En Canadá, en cambio, la implementación de un plan nacional de banda ancha modificó las estrategias de las redes comunitarias; en lugar de focalizar en la reducción de costos, los proyectos canadienses tuvieron entre sus prioridades la experimentación técnica para buscar soluciones a las condiciones geográficas específicas de ese país como así también en la integración del Wi-Fi a la vida cultural, como fue el caso de *Montreal Ile Sans Fil* (ISF), pionera en ese enfoque. Tal como la describe Powell (2010), ISF fue “una iniciativa operada completamente por voluntarios que se convirtió en el proveedor dominante de puntos de acceso público a internet con tecnología inalámbrica mientras que, en paralelo, crecía como parte del escenario de los medios comunitarios de Montreal” (2010: 177) [traducción propia]. Esta red ofrecía un portal de software libre con contenidos de producción local y cuando alguien activaba su perfil permitía ser visto y conectarse con otras personas que estaban cerca en ese punto geográfico. La autora llevó adelante un trabajo de campo para conocer el perfil socio-demográfico de los participantes de la red y su respuesta e involucramiento con estas propuestas.

3.2.1 Un nuevo foco con fines de inclusión social y digital

Si bien se trata de experiencias disímiles, en los últimos años, las redes comunitarias de internet han generado algunos espacios de representatividad y coordinación a nivel global en el marco del Foro de Gobernanza de Internet de las Naciones Unidas (IGF, por su acrónimo en inglés), que intentan avanzar en algunas definiciones y en una agenda de acción compartida. Como ejemplo de ello cabe destacar la creación en 2015 de la Coalición Dinámica sobre Conectividad Comunitaria (*Dynamic Coalition on Community Connectivity –DC3-*), bajo el auspicio directo del IGF, y el Grupo Especial de Interés de Redes Comunitarias (*Community Networks Special Interest Group – CNSIG*) de Internet Society (ISOC), surgido en diciembre de 2017.

La Declaración sobre Conectividad Comunitaria, elaborada a través de un proceso participativo en el marco del DC3 entre julio de 2016 y marzo de 2017, avanza en algunas precisiones, por ejemplo:

Las redes comunitarias están estructuradas para ser abiertas, gratuitas y respetar la neutralidad de la red. Estas redes cuentan con la participación activa de las comunidades locales en el diseño, desarrollo, despliegue y gestión de una infraestructura compartida como recurso común, propiedad de la comunidad y operado de manera democrática (Belli, 2017a: 238) [traducción propia].

A su vez, este documento circunscribe un marco de incidencia para las redes comunitarias como alternativas más justas e inclusivas, con modelos de abajo hacia arriba ya que reconocen la falta de “neutralidad” de las tecnologías de la comunicación y las relaciones desiguales que este tipo de modelos intentan, al menos, no reproducir o exacerbar. En este sentido se definen fines sociales y políticos específicos y no simplemente tecnológicos; por ejemplo, el preámbulo de la declaración pone de manifiesto que 4 billones de personas aún carecen de conexión a internet (de los cuales un billón tampoco tiene acceso a servicios de telefonía básica), en especial en comunidades rurales y villas o asentamientos, que representan el 60% de la población mundial y que, hasta el momento, el modelo de acceso a internet actual no ha dado cobertura. No se trata simplemente de “conectar a los desconectados”⁹ con estrategias que apuntan a individuos y definidas por agentes externos sino en “permitir que las poblaciones locales auto-determinen como interconectarse a través de la construcción de nueva infraestructura y nuevos servicios de una forma democrática y de abajo hacia arriba” (Belli, 2017b: 60) [traducción propia].

⁹ Esta crítica refiere a algunas iniciativas impulsadas por gigantes tecnológicos como Facebook (Free Basics), Google (Loon) y Microsoft (Mawingu), por mencionar algunos, y apunta a diferenciarlos de estas propuestas de redes comunitarias auto-determinadas de abajo hacia arriba por los usuarios.

Además de los casos europeos y norteamericanos mencionados en los apartados anteriores, este nuevo foco y agenda de acción ha abierto preguntas sobre los beneficios socioeconómicos de estas redes comunitarias (Abdelaal, 2013), por un lado, mientras otros abordajes buscan aportar mapeos de experiencias o estudios de caso para dar cuenta de barreras técnicas, económicas, sociales y regulatorias de estos proyectos en África (Rey Moreno & Graaf, 2016; Rey Moreno, 2017), Asia (Dara, Dimanche & Siochrú, 2007; Srivastava, 2017) y América Latina (Galperin, 2005; Belli, Echániz & Iribarren, 2016; Huerta, Bloom & Velasco, 2017). Esta segunda ola o generación de redes comunitarias podría caracterizarse por el uso y experimentación con tecnologías inalámbricas para buscar un uso social de abajo hacia arriba y dar respuesta a la falta de conectividad o servicios deficientes en zonas rurales o de bajos recursos.

4. Los casos argentinos: AlterMundi y Atalaya Sur

En primer lugar, en esta sección se presentan algunos datos sobre penetración de internet en la Argentina (fija y móvil) a partir de informes oficiales. Sin embargo, la mayoría de las cifras publicadas hacen foco en los principales 31 aglomerados urbanos del país con más de 500.000 habitantes, mientras que el resto del país está presentado en datos globales (INDEC, 2018). Este aspecto dificulta apreciar la situación de las zonas rurales y los territorios específicos en espacios urbanos donde se desarrollan las redes comunitarias de internet, para lo que sería necesario realizar relevamientos específicos en una próxima etapa de investigación. Luego, se presentan y caracterizan los casos de AlterMundi y Atalaya Sur en sus respectivos contextos, para conocer su surgimiento y desarrollo actual.

En relación a las estadísticas oficiales de acceso a internet en la Argentina, según el Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM, 2018a), en 2017 la tasa de penetración de internet fija en el país era de 17,79 accesos cada 100 habitantes, con 7,87 millones de accesos a nivel nacional. Sin embargo, si se observa este dato según jurisdicción, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) esa cifra sube a 51,62 accesos cada 100 habitantes, mientras que la provincia de Jujuy, por ejemplo, presenta 5,82 accesos cada 100 habitantes, lejos de la media nacional. Si bien se advierte un crecimiento sostenido en los últimos años, estas cifras están lejos del promedio de los países miembros de OCDE, donde la penetración media es de 30,4 suscriptores por cada 100 habitantes¹⁰. A su vez, persisten asimetrías internas debido a la ausencia o deficiencia de infraestructura de conectividad en las regiones más apartadas de los

¹⁰ <http://www.oecd.org/internet/broadband/broadband-statistics/>

grandes centros urbanos, lo que dificulta el acceso a banda ancha fija en condiciones igualitarias de calidad y precio a toda la población (Rojas & Poveda, 2015).

Por su parte, la telefonía móvil muestra niveles crecientes de penetración por el abaratamiento de los teléfonos inteligentes, sumado a la mayor disponibilidad geográfica de redes móviles 4G. La penetración de la telefonía móvil según ENACOM (2018b) corresponde a 139,94 accesos cada 100 habitantes a nivel nacional, con 61,90 millones de líneas. Sin embargo, estos datos no contemplan las líneas en desuso o inactivas; además, el 11,5% corresponde a planes pospagos mientras que el 88,5% de los servicios contratados son prepagos o mixtos (los datos publicados no subdividen estas dos modalidades). Según otros relevamientos, el 70% del mercado de telefonía móvil corresponde a líneas prepagas, utilizadas por el segmento de la población de menores recursos con precios más elevados de conectividad en comparación con los abonos (Becerra & Mastrini, 2017).

En relación a las problemáticas de conectividad, los datos presentados en 2017 por Martín Kunik, ex director nacional de Fomento y Desarrollo de ENACOM, establecían que 21 millones de personas en la Argentina carecían de acceso a banda ancha por problema de oferta (falta de cobertura en barrios específicos -no rentables- y mala calidad del servicio) y de demanda (por el costo de los servicios disponibles). Se calculaba que en las localidades de 2500 o menos habitantes residían 1,2 millones de personas sin acceso. También se reconocían deficiencias en la velocidad promedio de las conexiones existentes (más de la mitad de los accesos totales del país) correspondían a velocidades entre 1 y 6 Mbps, lo que limita los posibles usos y servicios a los que acceden las poblaciones que ya tienen conectividad (ENACOM, 2017).

En Argentina cabe destacar las redes desplegadas por AlterMundi en la provincia de Córdoba y Atalaya Sur en la Villa 20 de la Ciudad de Buenos Aires y la Puna jujeña (La Quiaca y Cieneguillas) ya que se trata de experiencias de redes comunitarias sin fines de lucro que siguen la lógica de gestión y administración de abajo hacia arriba en lugares donde el retorno de inversión no es atractivo para el sector privado, ya sea porque se trata de zonas rurales o de baja densidad poblacional (José de la Quintana, La Quiaca y Cieneguillas) o por bajos recursos (Villa 20). Estas organizaciones sociales impulsan la construcción y operación de redes por parte de las propias comunidades; talleres de capacitación para su instalación y mantenimiento; y el desarrollo de aplicaciones y contenidos locales propios (portal de noticias, talleres de producción audiovisual y cronistas populares, *streaming* de radio local, listas de correo y servicios de mensajería, entre otros) (Alonso, 2016; Baladrón, 2018a).

En nuestro país existen antecedentes de redes comunitarias urbanas, en sintonía con otras experiencias del mundo ya mencionadas; a nivel nacional tuvieron lugar

entre principios y mediados de la década de 2000, con distinta duración en el tiempo aunque ya no permanecen activas. Nicolás Echániz, referente de AlterMundi y partícipe del desarrollo de redes comunitarias desde 2003, rememora un mapeo en la Argentina: “Históricamente hubo distintos proyectos, en Mendoza en el 2000; LugroMesh en Rosario fue bastante grande, tuvo convenios y después se desactivó; Buenos Aires Libre duró muchos años también. Ahora hay una nueva ola pero son rurales y en lugares excluidos” (comunicación personal)¹¹.

Con el fin de describir y analizar los casos de AlterMundi y Atalaya Sur como emergentes de esta nueva ola de redes comunitarias, se retoman aquí algunos aportes realizados hace más de una década por Galperin (2005), a partir del relevamiento de un caso de red comunitaria rural en el valle del río Chancay-Huaral, cerca de Lima, Perú, como ejemplo para evaluar las oportunidades y obstáculos de estas experiencias en América Latina. Este trabajo permitió indagar sobre el potencial de las redes comunitarias para reducir costos de despliegue, en particular en lo que respecta a conectividad de última milla en zonas de baja densidad poblacional, a través de modelos que combinan “recursos comunitarios compartidos, inversiones de pequeña escala y la experimentación de los usuarios” (2005: 47) [traducción propia]. Muchas de las limitaciones mencionadas en ese entonces permanecen vigentes en las agendas de incidencia de las redes comunitarias en la actualidad.

Entre los puntos positivos de esta experiencia, Galperin (2005) destaca: la expansión de servicios en áreas donde el retorno privado sería marginal o negativo; los beneficios externos (que surgen del uso de esa red en la comunidad) y la participación de usuarios en el desarrollo de contenido y aplicaciones específicas cuando la prestación del servicio y la expansión de la red está en manos de la cooperativa local; el uso de recursos no monetarios existentes, como instalaciones y trabajo voluntario; el empoderamiento local y el involucramiento como factores clave para la sostenibilidad de estos proyectos.

Sin embargo, se detectaron también algunos problemas: en primer lugar, las reglas vigentes requerían que la red gestionara una licencia como operador de telecomunicaciones para la tramitación de llamadas de voz (lo que originaría una serie de obligaciones, entre ellas pagar el 1% de su facturación al fondo de servicio universal). Ante esta situación sólo pudieron brindar telefonía IP dentro de la red. También debieron solicitar un permiso especial al organismo regulador de Perú (OSIPTEL - Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones-) ya que la banda de 2.4 GHz solo habilita la operación de servicios Wi-Fi en espacios cerrados e incluye restricciones de potencia. Además, los programas de los fondos del

¹¹ Entrevista telefónica realizada el 30 de mayo de 2018.

servicio universal habitualmente son otorgados al desarrollo de proyectos tradicionales de arriba hacia abajo (como por ejemplo los telecentros) y los contratos benefician a grandes operadores de servicios, con poca participación de emprendedores locales y organizaciones comunitarias.

A continuación se describen y analizan las redes comunitarias de AlterMundi y Atalaya Sur como exponentes actuales en zonas rurales y lugares excluidos de la Argentina para identificar la forma en que se desarrollaron estas redes, sus similitudes y diferencias con respecto a sus potencialidades, demandas y obstáculos desde una perspectiva histórica y latinoamericana.

4.2 La trayectoria y presente de AlterMundi

El trabajo que realiza AlterMundi es brindar apoyo en la construcción de infraestructura de comunicaciones a comunidades pequeñas y, para ello, desarrolló un modelo que se adapta a los entornos rurales, con tecnología de bajo costo y fácil de implementar, dados los desafíos que en general encuentran en estas poblaciones: la escasez de expertos en redes, bajos recursos y falta de infraestructura. La red de QuintanaLibre fue creada en 2012 en el pueblo de San José de La Quintana (Córdoba), de 1000 habitantes, y luego se extendió a otros seis lugares de la zona (San Isidro, Anisacate, Valle de Anisacate, La Bolsa, La Serranita y Nono). Se trata de una red *Mesh* con 70 nodos que brindan acceso a alrededor de 280 equipos y se mantiene con trabajo voluntario. También recibieron subvenciones para desarrollar el modelo y experimentar cambios en la red, que a su vez provee de acceso a internet a tres escuelas, espacios públicos y centros culturales locales (Belli, 2017b).

Además de verificarse el trabajo voluntario y colaborativo como rasgo común de las redes comunitarias, también se observa la articulación con otros actores y recursos existentes, en este caso con la Universidad Nacional de Córdoba. Esta institución participó de la creación de la red de QuintanaLibre y brinda apoyo a través de la compartición de infraestructura, la promoción de investigación y desarrollo de estas redes y la conexión a internet a través de un enlace inalámbrico de 50 km. Los usuarios de QuintanaLibre y sus redes asociadas utilizan internet por la noche y los fines de semana principalmente, cuando la demanda en la universidad baja o es casi nula.

Aunque la idea y experimentación con redes comunitarias comenzó mucho antes para los fundadores de AlterMundi, otro aspecto que dio impulso a este proyecto fue su participación en el co-diseño del Programa Arraigo Digital, Comunicación y Nuevas Tecnologías del Ministerio de Educación de la Nación en 2011. El Programa tenía como objetivo la enseñanza de software libre y la promoción de redes

comunitarias a estudiantes de escuelas secundarias de pequeñas localidades (menos de 3000 habitantes), pero sólo se concretó una experiencia piloto en la localidad de Wanda, provincia de Misiones. Sin embargo, el aprendizaje realizado y algunos de los objetivos planteados fueron continuados por AlterMundi (Belli, Echániz & Iribarren, 2016).

La red de QuintanaLibre no solo contempla el despliegue de infraestructura, también ha definido y desarrollado aplicaciones específicas para la comunidad, entre las que se destacan un portal de información local, un servicio de chat, un servidor de VoIP, *streaming* para la radio comunitaria, un sistema para compartir archivos y aplicaciones de juego. AlterMundi desarrolla estas aplicaciones de código abierto y otros servicios en colaboración con Código Sur (Belli, 2017b y Alonso, 2016). En este punto cabe considerar los objetivos y definiciones que estos actores hacen sobre sus redes:

Una red comunitaria es una red construida, gestionada, administrada, por las personas que la van a utilizar. Priorizan el tráfico local, mantienen acuerdos de *peering* (tránsito libre) con cualquier red que ofrezca reciprocidad. Así era internet cuando empezó, ese era el espíritu original, que se ha ido perdiendo. Internet se ha ido cerrando y las redes grandes no dan *peering* a las chicas, ahí se rompió el modelo de *peer to peer*. Para nosotros, militar las redes comunitarias tiene dos ejes: dar soluciones concretas a personas de carne y hueso, y a la vez “contaminar” un pedazo de internet con el viejo espíritu de internet (Echániz, 2015).

Esta misión coincide con algunas experiencias similares relevadas en Europa, que proponen recuperar las características de internet previas a su masificación y comercialización, además de realizar un trabajo paralelo de incidencia en la agenda pública (Trudel & Tréguer, 2016). Sobre esto último, AlterMundi ha desplegado una serie de acciones: a nivel local han realizado aportes durante el debate de la Ley Argentina Digital sancionada en 2014 y otras consultas recientes lanzadas por el organismo regulador argentino (ENACOM), sobre uso de espectro e infraestructura. Además, AlterMundi integra la red de organizaciones de la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones (APC) y en el plano regional e internacional impulsaron la creación de Coalición Dinámica sobre Conectividad Comunitaria, bajo el auspicio del Foro de Gobernanza de Internet de las Naciones Unidas, y el Grupo Especial de Interés de Redes Comunitarias de Internet Society (ISOC).

4.2.1 LibreRouter, un hardware abierto y específico para redes comunitarias

Algunos de los desafíos técnicos que enfrenta una comunidad para construir su propia infraestructura incluyen el conocimiento necesario para instalar y mantener la red, el

capital para la compra de equipamiento y el acceso a otra red que brinde conexión a internet, ya sea fija o inalámbrica, entre otros. Las características del equipamiento son otro aspecto a tener en cuenta ya que, en primer lugar, no están diseñados específicamente para el uso de redes *Mesh* sino para el mercado de los pequeños ISP, y, en segundo lugar, porque a partir de 2015 los fabricantes de hardware comenzaron a vender sus *routers* cerrados para evitar que el software sea modificado como respuesta a las nuevas regulaciones¹² de los Estados Unidos.

Con el objetivo de buscar una respuesta a esta limitación, mejorar la calidad y capacidad de las conexiones, bajar precios de equipamiento y evitar modificar el software de *routers* creados con fines comerciales, AlterMundi impulsó el desarrollo de un hardware abierto, el *LibreRouter*, para ser utilizado en todos los demás países que no cuentan con esa restricción. Esta propuesta fue ganadora del Premio Fondo Regional para la Innovación Digital en América Latina y el Caribe (FRIDA), de LACNIC¹³, como reconocimiento al desarrollo de la red de La Quintana, que incluyó un financiamiento para llevarlo adelante. Entre las especificaciones, el *router* cuenta con tres radios, dos en la banda de 5Ghz para conexiones *Mesh* y una en 2.4Ghz para la conexión de los usuarios (Belli, Echániz & Iribarren, 2016).

A principios de 2018 AlterMundi comenzó a testear el prototipo y en junio del mismo año comenzó su fabricación por parte de una empresa china de pequeña escala que produce hardware abierto, Draguino, con distribución global mediante una plataforma de comercio electrónico. Entre las ventajas técnicas y económicas, el *LibreRouter* incluye todos los elementos necesarios para instalar un nodo entero (caja preparada para estar a la intemperie, cables y antenas) a un valor tres veces inferior al de mercado, además de ofrecer estabilidad: “A veces se discontinuaba un equipo y las comunidades dependían de un modelo específico y complicaba mucho encontrar un hardware que sirva, es un problema histórico”, explica Nicolás Echániz (comunicación personal)¹⁴.

Más allá del importante avance que implica para las redes comunitarias de internet contar con un hardware que responde a las necesidades técnicas de estos proyectos y a un mejor precio, son numerosos los obstáculos que todavía enfrentan, a nivel

¹² El organismo regulador de ese país, la FCC- Federal Communications Commission, modificó las reglas para el uso de equipamiento sobre espectro no licenciado que opera en la banda de 5 GHz, con el fin de evitar que se utilicen otras frecuencias. En respuesta a estos cambios, los fabricantes decidieron directamente cerrar sus equipos, entre ellos TP-Link, lo que generó un nuevo obstáculo para las redes comunitarias que utilizan software libre.

¹³ El Registro de Direcciones de Internet para América Latina y Caribe (LACNIC) es la organización responsable de la asignación y administración de los recursos de numeración de internet (IPv4, IPv6), números autónomos y resolución inversa, entre otros recursos para la región.

¹⁴ Entrevista telefónica realizada el 30 de mayo de 2018.

económico y regulatorio, principalmente. Al ser consultado sobre esas limitaciones, Nicolás Echániz enumera una serie de factores y las propuestas que tiene AlterMundi para superarlos. En primer lugar, impulsan la celebración de acuerdos de *peering* con la empresa estatal de telecomunicaciones ARSAT y de interconexión y transporte con compañías privadas, lo que facilitaría el transporte de la red de QuintanaLibre hasta el NAP (*Network Access Point*) de la Universidad Nacional de Córdoba. A su vez, las licencias TIC en la Argentina imponen una serie de condiciones y costos pensados para operadores comerciales; dadas las diferencias del modelo de organización y prestación que proponen las redes comunitarias, se reclama una licencia diferenciada que reconozca sus características y no someta a estos proyectos a obligaciones que comprometerían su continuidad¹⁵. Otro aspecto fundamental está relacionado con el espectro radioeléctrico y cómo serán contempladas las redes comunitarias en relación a otros servicios como Internet de las Cosas (IoT por su acrónimo en inglés) u otras bandas, requeridas por los operadores comerciales como los espacios en blanco que habilita la TV Digital Terrestre. Tampoco está claro cómo podrían acceder a porciones locales de espectro para brindar servicios de telefonía celular, en caso de requerirlo.

4.3 Atalaya Sur, en el Norte del país y en el Sur de la ciudad

De acuerdo a sus objetivos y misión¹⁶, el proyecto Atalaya Sur tiene como principal fin la apropiación de la tecnología por parte de los sectores más vulnerables, desde una perspectiva que entiende que el acceso desigual, tanto en términos materiales como simbólicos, refuerza otras desigualdades estructurales. Las dimensiones que trabaja son el acceso, la distribución no comercial de internet y la producción de conocimiento. Para ello desarrolla tres líneas de trabajo: el desarrollo de redes comunitarias de conectividad en poblaciones que no acceden a internet o lo hacen en forma restringida; la producción de contenidos a través de herramientas tecnológicas y la generación de plataformas virtuales locales como canales para la difusión y participación de la comunidad; y el fomento de vocaciones tecnológicas a través de cursos y talleres de capacitación. Estos objetivos y formas de abordaje coinciden con aquellos que reconocen Sandvig (2012) y Powell (2010) en las redes comunitarias ya que trabajan al nivel de la creación de infraestructura, incorporan la generación de capacidades tecnológicas locales y atienden también la dimensión simbólica y comunicacional de la comunidad.

La primera experiencia de distribución no comercial de internet comenzó en 2014 en la Villa 20, uno de los asentamientos más grandes de la Ciudad Autónoma de

¹⁵ Al cierre de este artículo, ENACOM publicó la resolución 4958/2018 que contempla algunas de estas cuestiones.

¹⁶ Esta información surge de documentos institucionales provistos por parte de la organización.

Buenos Aires, en el cual habitan más de 30.000 personas en situación de gran vulnerabilidad económica y social. La iniciativa de Atalaya Sur forma parte de la organización social Proyecto Comunidad, cuyo trabajo en Villa 20 es anterior y tiene continuidad en el territorio, con especial foco en los sectores más humildes donde se atienden necesidades básicas, se brinda asistencia profesional y se abordan problemáticas de vivienda. Sin embargo, Atalaya Sur surgió porque en la villa también había un sector con otras expectativas, con quienes nadie estaba trabajando, explica Diego Murrone, referente de Proyecto Comunidad: “la propuesta fue incorporar compañeros con perfil técnico y vocación tecnológica de la villa y ahí se fue enriqueciendo mucho el grupo de trabajo” (comunicación personal)¹⁷.

Tal como sucede en las zonas rurales, el diagnóstico inicial reconoció la falta de una red de servicios básicos e infraestructura adecuada dentro de la villa, donde tampoco existe la posibilidad de contratar un proveedor legal de internet fija. Con la idea de lograr el acceso asequible de la población, se desarrolló una red Wi-Fi pública, libre y gratuita que abarca las principales calles del asentamiento. Para llevar adelante el proyecto, también se recurrió a un proceso colaborativo y de articulación con otros actores sociales; en este caso incluyeron a la Universidad Tecnológica Nacional, la carrera de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de Buenos Aires, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y otras organizaciones de la sociedad civil.

En primer lugar se realizó un estudio de prefactibilidad para el diseño de una estrategia (realizado junto a la Universidad Tecnológica Nacional) del cual surgió la solución técnica elegida, que combina fibra óptica (contratada a la empresa incumbente Telefónica) y radiofrecuencia; luego de una prueba piloto con 10 familias se logró extender la cobertura a las principales calles del asentamiento. La planificación e instalación de la infraestructura estuvo acompañada por capacitaciones en redes destinadas a jóvenes del barrio, lo que permitió consolidar un equipo técnico que permite dar soporte y sustentabilidad a la red (en la actualidad se está gestionando la personería jurídica como cooperativa de servicios). Estas acciones se complementan con una plataforma virtual, lanzada a fines de 2016, con el objetivo de promover la participación de los vecinos en la construcción de un espacio público en el barrio para la circulación de información, opiniones y contenidos culturales (<http://www.villa20.org.ar>). También se generaron talleres de producción audiovisual y de comunicación comunitaria, integrados principalmente por jóvenes, con el objetivo de generar contenidos en el sitio.

¹⁷ Entrevista realizada el 20 de diciembre de 2016 en la Cooperativa Gráfica del Pueblo, ubicada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

A mediados de 2018 la red de Villa 20 contaba con 27 puntos de acceso en 2.4 Ghz instalados en las casas de vecinos, mirando hacia la vía pública en las calles más pobladas y en otras secundarias. También se habían conectado centros comunitarios y se estaban realizando pruebas piloto en hogares que incluyen la capacitación de los vecinos para que ellos mismos realicen la conexión en el interior de la vivienda, con miras de ampliar este modelo con el desarrollo de la cooperativa de servicios. Sin embargo, un obstáculo persiste a nivel de la disponibilidad de ancho de banda; si bien la infraestructura permite la conexión de 4000 usuarios en simultáneo, la conexión a través de la empresa Telefónica brinda una capacidad muy limitada: “hoy estamos manteniendo la red así pero requiere un proceso de reorganización o una solución colectiva para poder conseguir más ancho de banda”, detalla Manuela González Ursi (comunicación personal)¹⁸, referente de Atalaya Sur.

4.3.1 La red Chaski en Jujuy

En 2016 Atalaya Sur impulsó otro proyecto de red comunitaria en La Quiaca, provincia de Jujuy, la ciudad fronteriza que limita con Bolivia en el Norte del país, con una población de 16.000 habitantes. La iniciativa surgió luego de una solicitud que recibió Atalaya Sur para compartir un taller de robótica en el Centro de Educación de Jóvenes y Adultos IDEAR de esa ciudad. Por la falta de conectividad para brindar la actividad de forma virtual, un grupo viajó para dictar el taller y volvieron con la preocupación de buscar alguna solución ante la falta de acceso a internet en la zona, que incluye una infraestructura deficiente y altos costos del servicio¹⁹. La propuesta fue crear la red social Chaski, una intranet que combina infraestructura de telecomunicaciones y plataformas de software libre para brindar servicios gratuitos de mensajería, chat, videoteca, biblioteca virtual y el canal Chaskitube para subir y compartir videos. Además de describir esta experiencia desde la solución técnica, Manuela González Ursi, referente del proyecto Atalaya Sur, analiza la potencialidad de esta iniciativa desde lo social: “la cultura tradicional de esos pueblos es tan fuerte, maravillosa, peleadora y muy resistente; es una manera de que la propia comunidad pueda asimilar el impacto de la tecnología a partir de los resortes culturales que son propios” (comunicación personal)²⁰.

¹⁸ Entrevista telefónica realizada el 4 de junio de 2018.

¹⁹ A partir de las entrevistas realizadas, los actores mencionaban que el costo de una conexión de 512 Mbps era de 800 pesos aproximadamente en diciembre de 2016.

²⁰ Entrevista realizada el 20 de diciembre de 2016 en la Cooperativa Gráfica del Pueblo, ubicada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

La red Chaski se extendió en abril de 2017 al pueblo de Cieneguillas²¹, ubicado a 35 km de La Quiaca y a 3700 metros sobre el nivel del mar, cuyos 450 habitantes contaban con acceso a conectividad limitado, ya que contaban solo con un teléfono fijo que funcionaba únicamente para recibir llamadas. Además, los decodificadores de televisión e internet satelital que habían sido instalados en la escuela a partir de los planes de gobierno implementados durante los años previos, destinados a establecimientos educativos rurales y de frontera, fueron retirados para su renovación y luego extraviados. En relación a la señal de telefonía móvil, la única forma de recibirla era subiendo al punto más alto de la zona, el cerro Toquero. Con la instalación de los puntos de acceso público, en las calles de Cieneguillas sus habitantes lograron sumarse a la red Chaski y comunicarse a través de un aplicativo que brindaba telefonía VoIP para que los usuarios puedan llamarse utilizando la infraestructura existente sin ningún costo.

La red comunitaria de la Puna jujeña también fue desarrollada de forma colaborativa y en articulación con otros actores e instituciones: además del centro educativo CEIJA-IDEAR de La Quiaca se sumaron escuelas, sindicatos, centros de estudiantes, cooperativas e iglesias. A su vez, el equipo técnico que realizó las instalaciones de infraestructura y monitorea el armado de software y desarrollo de dispositivos de comunicación de la red social Chaski son vecinos de Villa 20. A partir de 2018 se consiguió el acceso a internet en Cieneguillas con la contratación de 3 megas a un proveedor local de La Quiaca, que son distribuidos a través de la infraestructura desarrollada con los puntos de acceso público. Sin embargo, por limitaciones de fondos aún no se logró ampliar la red a otros puntos de la Puna por el momento. Desde los pueblos de Abra Pampa, Cieneguillas, Casiras, Santa Catalina, Rodeo y Yoscaba algunas personas se pusieron en contacto y han solicitado sumarse a la red Chaski.

En relación a los principales desafíos que enfrentan las redes comunitarias, Atalaya Sur reclama acceso a internet mayorista a precio subsidiado (al mismo costo o inferior al que ofrece ARSAT) para poder desarrollar un modelo sustentable en las comunidades, que se gestionan de forma cooperativa. También solicita acceder a los fondos del servicio universal, pero los requisitos responden a un diseño pensado para prestadores comerciales y las convocatorias que se abrieron en el último año en la Argentina solamente cubren el rubro de equipamiento, “lo cual es un problema, sobre todo cuando uno piensa en experiencias como la de La Puna, donde hay costos altísimos de logística”, plantea Manuela González Ursi (comunicación personal)²². Y agrega

²¹ La autora participó del lanzamiento de la Red Chaski en Cieneguillas; este relato surge a partir de la experiencia de campo y las entrevistas realizadas en esa oportunidad.

²² Entrevista telefónica realizada el 4 de junio de 2018.

“justamente lo que se está haciendo es no cumplir con el objeto y espíritu de ese fondo, que es garantizar el derecho a internet en las poblaciones donde hoy no se accede”.

Conclusiones

Al momento de analizar tecnologías actuales (y también fenómenos sociales y culturales ligados a ellas) es habitual encontrar bibliografía y material de divulgación que les adosa adjetivos como “nuevas”, “revolucionarias”, “inéditas” o “sin precedentes”, por sólo mencionar algunos. En parte por esta razón, y también por su aporte analítico, este artículo apeló a profundizar la mirada sobre un fenómeno reciente como las redes comunitarias de internet, desde una perspectiva histórica. El recorrido realizado a través del surgimiento y evolución de estas redes desde la década de 1990 hasta la actualidad permitió encontrar puntos en común con otros proyectos “alternativos” o cooperativos que aparecieron con la expansión de tecnologías de la comunicación anteriores, como la radio, el teléfono y el cable. Entre ellos cabe mencionar las motivaciones de sus impulsores: popularizar o acceder a un bien o servicio acotado socialmente (en las etapas previas a su masificación comercial); modificar o adaptar la lógica de uso o consumo vigente; la experimentación y curiosidad técnica; la generación de lazos sociales en una comunidad.

Sin embargo, se identificaron también ciertas características específicas relacionadas con la complejidad de internet, que puede adjudicarse en parte a que se trata de un fenómeno reciente y en transformación, con un importante número de actores e instituciones asociadas. En este sentido el propio desarrollo de internet y el devenir de las políticas públicas del sector en cada momento y lugar han marcado y modificado el rumbo de las redes comunitarias. Por ejemplo, los cuellos de botella que se observan en los distintos momentos de expansión de internet (el costo del enlace internacional, del mega mayorista o el tendido de infraestructura de alta capacidad) como también los cambios tecnológicos marcados por el modelo de negocio, los usos y el intercambio entre los principales actores capitalistas para su explotación (la creación del Wi-Fi, servicios móviles), etc. Por lo tanto, las redes comunitarias son reconfiguradas por este proceso dinámico en el que a su vez intentan generar cambios e incidir; ahora bien, la dirección y características de los mismos dependerá en gran medida de algunas cuestiones clave vinculadas a los siguientes temas: infraestructura, espectro y servicio universal.

Los aspectos técnicos, económicos y regulatorios también se debaten en una agenda global que busca la construcción de ciertos consensos en torno a los fines

sociales que se persiguen (o se dicen perseguir). El debate internacional sobre internet tiene numerosas instancias e instituciones; algunas definiciones generales han cristalizado en documentos que relacionan el acceso al crecimiento, como los Objetivos de Desarrollo del Milenio de Naciones Unidas, o que lo entienden como derecho fundamental, a través de los organismos internacionales de derechos humanos. Sin embargo ha sido más problemático el avance de propuestas concretas para alcanzar esos objetivos y fines. Este artículo permitió reconocer una primera y segunda ola de redes comunitarias, que parece responder a una transición desde proyectos tecnológicos o contestatarios (desde un *ethos* anárquico) hacia la búsqueda de una opción de inclusión social y digital para poblaciones que habitan en zonas rurales o que viven en situación de vulnerabilidad. Resta ahondar sobre las razones que llevaron a modificar las características de las redes comunitarias en esta dirección y si los cambios en el debate internacional sobre el acceso a internet tienen alguna vinculación, es decir, si son procesos relacionados (o no).

A partir del análisis de los casos argentinos de las redes comunitarias de AlterMundi y Atalaya Sur emergen algunos puntos en común y una agenda de obstáculos (y propuestas para sortearlos) en la misma dirección. Ambos proyectos responden a los lineamientos de la segunda ola de redes comunitarias, vinculados a la inclusión social y digital en entornos rurales y de poblaciones en situación de vulnerabilidad. Se trata de lógicas de organización de abajo hacia arriba y sin fines de lucro, que movilizan recursos no económicos (trabajo voluntario y otros bienes simbólicos y materiales disponibles), en articulación con otros actores e instituciones. A su vez, desarrollan capacidades técnicas en las comunidades donde intervienen y el involucramiento de los usuarios permite la creación de aplicaciones y soluciones específicas a las problemáticas de los usuarios de la red.

En relación a las dificultades que enfrentan para su sostenibilidad y crecimiento, estos actores han generado una agenda de demandas a forma de respuesta que podrían agruparse en las siguientes categorías: la creación de una licencia específica para redes comunitarias (de lo contrario, el modelo vigente impone obligaciones y costos diseñados para prestadores comerciales); el acceso a fondos del servicio universal (también enfocados a prestadores con fines de lucro, cuyo modelo hasta ahora no dio respuestas satisfactorias para dar servicio en los lugares que no tienen retorno de inversión); acuerdos de interconexión, tráfico y subvención del costo del mega mayorista; y ser incorporadas como actores del sector que requieren de espectro radioeléctrico como recurso para su actividad. Este último aspecto es fundamental en los debates actuales sobre internet de las cosas y la asignación dinámica de espectro, por ejemplo, como también a nivel nacional en relación a la acumulación de este recurso por parte de la empresa fusionada Cablevisión-Telecom.

Algunos estudios de caso realizados en redes comunitarias de otras latitudes arrojan pistas para trabajar en futuros trabajos sobre los casos nacionales y latinoamericanos: la composición demográfica de los usuarios de la red; su uso y apropiación; su sostenibilidad y sustentabilidad en el tiempo; las estrategias y tácticas frente a actores del sector privado y el Estado, etc. Otra línea de investigación a profundizar sobre el movimiento de redes comunitarias de internet incluye, en primer lugar, sus aportes y potencialidades en torno a la construcción de un espacio público para nuevas formas de expresión, como así también para la protección, promoción y ejercicio del derecho a la comunicación en un sentido amplio. Desde este punto de vista, la apropiación de tecnologías es un concepto a continuar elaborando para indagar acerca de los usos de estas redes en los territorios.

Por otra parte, conceptos como “alternativas” y “comunitarias” tienen un campo de estudio y trayectoria específica en relación a los medios de comunicación; otras reflexiones podrían indagar sobre la existencia de puntos en común, convergencias, divergencias y posibles continuidades de cara al futuro entre las redes de infraestructura y los contenidos que por ellas circulan cuando son creadas y gestionadas con una lógica de abajo hacia arriba.

Referencias

- Abdelaal, A. (2013). Introduction to Social and Economic Effects of Community Wireless Networks. En Abdelaal, A. (ed). (2013). *Social and Economic Effects of Community Wireless Networks and Infrastructures*: IGI Global (pp. 17-27).
- Alegre, A. y O'siochru, S. (2006). “Derechos a la Comunicación”. En Ambrosi, A.; Peugeot, V. y Pimienta D. (coords). *Palabras en Juego. Enfoques multiculturales sobre las sociedades de la información*. París: C & F Éditions.
- Alonso, M. (2016). “Un diseño para redes libres”. Tecnología Sur-Sur (TSS). Agencia de Noticias Tecnológicas y Científicas. Universidad Nacional de San Martín (UNSAM). Recuperado el 19 de diciembre de 2016 de: <http://www.unsam.edu.ar/tss/un-diseno-para-redes-libres/>
- Baig, R. (et. al.) (2015). Guifui.net, a crowdsourced network infrastructure held in common. En *Computer Networks*. Volumen 90. pp. 150-165. Recuperado el 15 de enero de 2017 de: <https://doi.org/10.1016/j.comnet.2015.07.009>
- Baladrón, M. (2017). Redes comunitarias para la inclusión social y digital. En *Revista Fibra. Tecnologías de la Comunicación*. Número 14. Enero-febrero. pp. 72-78.
- Baladrón, M. (2018a). *El Plan Nacional de Telecomunicaciones Argentina Conectada (2010-2015) en el marco de las políticas públicas de universalización del acceso a internet* (tesis

- de maestría). Universidad Nacional de Quilmes (UNQ). Disponible en: <https://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/788>
- Baladrón, M. (2018b). Redes comunitarias: infraestructura y conectividad de abajo hacia arriba. En Revista Fibra. Tecnologías de la Comunicación. Número 21 (en prensa).
- Bar, F., & Galperin, H. (2004). Building the wireless Internet infrastructure: From cordless Ethernet archipelagos to wireless grids. *COMMUNICATIONS AND STRATEGIES.*, 45-70.
- Becerra, M. (2004). "Cuando la abundancia produce escasez: los conceptos de acceso y apropiación en el proyecto de sociedad de la información". En *Comunicación y desarrollo en la sociedad global de la información: economía, política y lógicas culturales: Actas del III Encuentro Iberoamericano de Economía Política de la Comunicación* (pp. 96-109).
- Becerra, M., & Mastrini, G. (2017). La concentración infocomunicacional en América Latina (2000-2015) Nuevos medios y tecnologías, menos actores. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes; Observacom.
- Belli, L., Echaniz, N., & Iribarren, G. (2016). Fostering connectivity and empowering people via community networks: the case of AlterMundi. En Belli, L. (ed). Community connectivity: building the Internet from scratch. Official outcome of the UN IGF Dynamic Coalition on Community Connectivity. Rio de Janeiro: Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getulio Vargas (pp.31-55).
- Belli, L. (ed.) (2017a). Community networks: the Internet by the people, for the people. Official outcome of the UN IGF Dynamic Coalition on Community Connectivity. Rio de Janeiro: Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getulio Vargas.
- Belli, L. (2017b). Network self-determination and the positive externalities of community networks. En Belli, L. (ed.) Community networks: the Internet by the people, for the people. Official outcome of the UN IGF Dynamic Coalition on Community Connectivity. Rio de Janeiro: Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getulio Vargas. (pp.35-64).
- Benkler, Y. (2006). *The Wealth of Networks. How Social Production Transforms Markets and Freedom*. New Haven: Yale University Press.
- Bolaño, C. (2013). *Industria cultural, información y capitalismo*. Barcelona: Gedisa.
- Calzada, J., Costas, A. y Jordana, J. (eds.) (2009). *Más allá del mercado. Las políticas de servicio universal en América Latina*. Barcelona: Fundació CIDOB.
- Crovi Druetta, D. (2008). "Dimensión social del acceso, uso y apropiación de las TIC". *Contratexto* N° 16, pp. 65-79.

- Crovi Druetta, D. (2010). "Apropiación: una aproximación conceptual". En Cornejo, I. y Portillo Sánchez, M. (coord.). Memorias del XXII Encuentro Nacional AMIC 2010, "¿Comunicación posmasiva? Revisando los nuevos entramados comunicacionales y los paradigmas teóricos para comprenderlos". México: AMIC-Universidad Iberoamericana (pp. 148-161).
- Dara, K., Dimanche, L. & Ó Siochrú, S. (2008). "The i-REACH Project in Cambodia". The Journal of Community Informatics, 1 (4). Recuperado el 20 de febrero de 2018 de: <http://ci-journal.org/index.php/ciej/issue/view/19>
- De Charras, D., Lozano, L. y ROSSI, D. (2012). "Ciudadanía(s) y derecho(s) a la comunicación". En Mastrini G., Bizberge A., & de Charras D. (Eds.). Las políticas de comunicación en el siglo XXI. Nuevos y viejos desafíos (pp. 25-52). Buenos Aires: La Crujía.
- Echániz, N. (2015). "Las redes comunitarias son el espíritu original de internet" (entrevista). APC Noticias. Recuperado el 15 de diciembre de 2016 de: <https://www.apc.org/es/news/altermundi-%E2%80%99Clas-redes-comunitarias-son-el-esp%C3%ADritu>
- ENACOM (Ente Nacional de Comunicaciones) (2017). Presentación realizada en el panel Cooperativismo y Fomento Público en el 1er Encuentro de TV Cooperativa y Convergencia, 7 de noviembre de 2017, Buenos Aires. Recuperado de <https://proyectoecanet.files.wordpress.com/2017/11/martin-kunik-enacom-tvcoop17.pdf>
- ENACOM (2018a). Informe de Mercado – Acceso a Internet - Año 2017. Recuperado el 10 de agosto de 2018 de https://www.enacom.gob.ar/informes-de-mercado_p2877
- ENACOM (2018b). Informe de Mercado – Comunicaciones Móviles - Año 2017. Recuperado el 10 de agosto de 2018 de https://www.enacom.gob.ar/informes-de-mercado_p2877
- Flichy, P. (2004). The imaginary internet: how Utopian fantasy shaped the making of a new information infrastructure. *Business and Economic History*, 2, 1-11.
- Fontanals, G. (2015). "Los planes nacionales de banda ancha en América Latina: la expansión del acceso a internet como política pública". Observatorio Latinoamericano de Regulación, Medios y Convergencia (OBSERVACOM). Recuperado el 20 de marzo de 2016 de: <http://www.observacom.org/los-planes-nacionales-de-banda-ancha-en-america-latina-la-expansion-del-acceso-a-internet-como-politica-publica/>
- Galperin, H. (2005). Wireless networks and rural development: opportunities for Latin America. *Information Technologies & International Development*, 2 (3), pp-47.
- Galperin, H., Mariscal y Viacens (2013). "Los planes nacionales de universalización". En Jordán, V., Galperín, H. y Peres, W. (coords.). *Banda ancha en América Latina: más allá de la conectividad* (pp. 183.210). Santiago de Chile: CEPAL,

DIRSI y @LIS2.

- Huerta, E., Bloom, P. & Velasco, K. (2017). "The success of community mobile telephony in Mexico and its plausibility as an alternative to connect the next billion". En Belli, L. (ed.) *Community networks: the Internet by the people, for the people*. Official outcome of the UN IGF Dynamic Coalition on Community Connectivity. Rio de Janeiro: Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getulio Vargas. (pp.119-150).
- INDEC (2018). Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación. EPH. Cuarto trimestre de 2017. Recuperado el 10 de agosto de 2018 de https://www.indec.gov.ar/nivel4_default.asp?id_tema_1=4&id_tema_2=26&id_tema_3=71
- Jorgensen, R. F. (2013). *Framing the net. The Internet and Human Rights*. Edward Elgar Publishing.
- Lessig, L. (2001). *The future of ideas: the fate of the commons in a connected world*. New York: Random House.
- Lessig, L. (2006). *The Code version 2.0*. Cambridge: Basic Books.
- Levy B. y Urquijo Morales, S. (2016). "Concentración en internet: un asunto de capas". En Observacom, recuperado el 18 de abril de 2016 de <http://www.observacom.org/concentracion-en-internet-un-asunto-de-capas/>
- Mackenzie, A. (2005). Untangling the unwired: Wi-Fi and the cultural inversion of infrastructure. *Space and Culture*, 8 (3), Sage (pp. 269-285). DOI: 10.1177/1206331205277464
- Magnani, E. (2014). *Tensión en la red. Libertad y control en la era digital*. Buenos Aires: Autoría Sherpa.
- Mansell, R. (1999). New media competition and access: the scarcity-abundance dialectic. *New media and society*, 1 (2) (pp. 155-182). DOI: [10.1177/14614449922225546](https://doi.org/10.1177/14614449922225546)
- Mansell, R. (2011). *New visions, old practices: policy and regulation in the internet era*. *Continuum: journal of media & cultural studies*, 25 (1). pp. 19-32. DOI: 10.1080/10304312.2011.538369
- Mastrini, G., de Charras, D. y Fariña, C. (2013). "Medios públicos y derecho a la comunicación". En Mastrini G., Bizberge A., & de Charras D. (Eds.). *Las políticas de comunicación en el siglo XXI. Nuevos y viejos desafíos* (pp. 207-242). Buenos Aires: La Crujía.
- MIGUEL DE BUSTOS, J.C. (2000). Industrias culturales, gratuidad y precios en Internet. *Zer. Revista de Estudios de Comunicación*, N° 9, Noviembre, Universidad del País Vasco.
- Morozov, E. (2016). *La locura del solucionismo tecnológico*. Buenos Aires: Katz Editores.
- Mosco, V. (2008). Current trends in the political economy of communication. *Global Media Journal -Canadian Edition*, 1(1), 45-63.

- Mosco, V. (2004). *The digital sublime*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Navarro, L. (ed.) (2016). Report on Existing Community Networks and their Organization. NetCommons. Recuperado el 12 de marzo de 2018 de: https://netcommons.eu/sites/default/files/attachment_0.pdf
- ONU (2011). Reporte del Relator Especial sobre la promoción y la protección del derecho a la libertad de opinión y de expresión. Informe A/66/290. Naciones Unidas. Ginebra.
- ONU (2015). El derecho a la privacidad en la era digital. A/HRC/28/L.27. Naciones Unidas. Ginebra.
- ONU (2017). Informe del Relator Especial sobre la promoción y protección del derecho a la libertad de opinión y de expresión. A/HRC/35/22. Naciones Unidas. Ginebra.
- Pérez, J. (Coord.) (2008). "Gobierno de las tecnologías de la información y las comunicaciones". En *La gobernanza de Internet. Contribución al debate mundial sobre la gestión y el control de la red* (pp. 7-37), Ariel - Fundación Telefónica, Madrid.
- Plantin, J. C., Lagoze, C., Edwards, P. N., & Sandvig, C. (2016). Infrastructure studies meet platform studies in the age of Google and Facebook. *New Media & Society*, 20(1).
- Powell, A. (2008). *WiFi publics: producing community and technology*. *Information, communication & society*, 11 (8). pp. 1068-1088.
- Powell, A. (2010). Community Wi-Fi, resistance, and *making* infrastructure visible. En Crow, B. (ed.) (2010). *The Wireless Spectrum: The Politics, Practices, and Poetics of Mobile Media*: University of Toronto Press. (pp. 172-186)
- RELE (Relatoría Especial para la Libertad de Expresión de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos) (2013). Libertad de expresión e Internet. Organización de los Estados Americanos. Washington DC.
- RELE (Relatoría Especial para la Libertad de Expresión de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos) (2016). Informe Anual de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2016. Organización de los Estados Americanos. Washington DC.
- Rey Moreno, C. & Graaf, M. (2016). "Map of the community network initiatives in Africa". En Belli, L. (ed). *Community connectivity: building the Internet from scratch*. Official outcome of the UN IGF Dynamic Coalition on Community Connectivity. Rio de Janeiro: Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getulio Vargas (pp.147-170).
- Rey Moreno, C. (2017). "Barriers for development and scale of community networks in Africa". En Belli, L. (ed.) *Community networks: the Internet by the people, for the people*. Official outcome of the UN IGF Dynamic Coalition on Community Connectivity. Rio de Janeiro: Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getulio Vargas. (pp.65-76).

- Rojas, E. F., & Poveda, L. (2015). Estado de la Banda Ancha en América Latina y el Caribe 2015. Santiago de Chile. Recuperado el 10 de febrero de 2017 de <http://medcontent.metapress.com/index/A65RM03P4874243N.pdf>\nEstado de la Banda Ancha en América Latina y el Caribe
- Saffon, M.P. (2007). “El Derecho a la Comunicación: un derecho emergente”. En: Ya no es posible el silencio. Textos experiencias y procesos en comunicación. Centro de Competencias en Comunicación para América Latina. Bogotá: FES.
- Sandvig, C. (2004). An initial assessment of cooperative action in Wi-Fi networking. *Telecommunications Policy* 28 (pp. 579-602) doi:10.1016/j.telpol.2004.05.006
- Sandvig, C. (2012). What are community networks an example of? A response. *Connecting Canadians: Investigations in community informatics*. Edmonton: AU Press, Athabasca University, 133-142.
- Shaffer, G. (2013). Lessons learned from grassroots wireless networks in Europe. En Abdelaal, A. (ed). (2013). *Social and Economic Effects of Community Wireless Networks and Infrastructures*: IGI Global (pp. 252-270).
- Solum, L. & Chung, M. (2004). "The layers principle: Internet architecture and the law", 79 Notre Dame L. Rev. 815. Recuperado el 1 de septiembre de 2016 de: <http://scholarship.law.nd.edu/ndlr/vol79/iss3/1>
- Srivastava, R. (2017). "Policy gaps and regulatory issues in the Indian experience on community networks". En Belli, L. (ed.) *Community networks: the Internet by the people, for the people*. Official outcome of the UN IGF Dynamic Coalition on Community Connectivity. Rio de Janeiro: Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getulio Vargas. (pp. 153-192).
- Trudel, D. & Tréguer, F. (2016) Alternative Communications Networks Throughout History. NetCommons . Recuperado el 15 de marzo de 2018 de: https://netcommons.eu/sites/default/files/d5.1_history_v1.1.pdf
- UIT (Unión Internacional de las Telecomunicaciones). (2017). ICT Facts and Figures 2017. Recuperado el 4 de abril de 2018 de <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx>
- Van Dijk, J. (2005). *The Deeping divide. Inequality in the Information Society*. Sage, Thousand Oaks.
- Williams, R. (1974). “The technology and the society” in Television. Technology and cultural form, London: Routledge (1-25).
- Zallo, R. (2011). *Estructuras de la comunicación y la cultura. Políticas para la era digital*. Barcelona: Gedisa.
- Zukerfeld, M. (2010). “De niveles, regulaciones capitalistas y cables submarinos: una introducción a la arquitectura política de Internet”. En Revista Virtualis.

Sociedad de la Información y del Conocimiento, Número 1, Enero-junio de 2010, Tecnológico de Monterrey, Ciudad de México (pp-5-21).

Zukerfeld, M. (2014). “Todo lo que usted quiso saber sobre Internet pero nunca se atrevió a googlear”. En Revista Hipertextos, Vol. 1, Número 2, Enero-junio de 2014, Buenos Aires (pp-64-103).

La industria musical argentina en tiempos del negocio digital: un análisis del lugar de las NTICs en las prácticas y discursos de sus actores.

Federico Moreno¹ y Guillermo Quiña²

Recibido: 10/06/2018; Aceptado: 10/07/2018

Resumen

El presente trabajo aborda las transformaciones recientes en la industria de la música argentina en su interacción con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTICs). Intentamos trazar un panorama macro-social desde una mirada a nivel global y centralmente a nivel local en Argentina, complementándolo con un enfoque micro-social que analiza prácticas y discursos de los diferentes actores. Analizamos y discutimos las realidades concretas en las que estas tecnologías representan condiciones objetivas para procesos de democratización en la producción, distribución y consumo, al mismo tiempo que persiste en la conformación del actual mercado digital de música una creciente concentración que, a su vez, resulta invisibilizada por la mayor parte de los discursos que manifiestan sus actores, entre cuyas representaciones destaca la del músico emprendedor o productor privado de mercancías musicales. Abordamos el contexto global y local de la industria musical, con eje en los discursos de los actores de la industria fonográfica física y digital, los discursos asociados a políticas culturales locales en la materia, así como en las prácticas y discursos de los músicos independientes y autogestionados. Para ello nos valemos de una metodología cualitativa con triangulación entre fuentes primarias, que incluyen entrevistas, observaciones, encuestas, y secundarias, como informes anuales y datos cuantitativos de organismos públicos y privados del sector. El trabajo concluye que son las fracciones dominantes de la industria musical global, digital en primer lugar y física en segundo, quienes hacen un aprovechamiento efectivo de las NTICs en sus procesos de acumulación.

Palabras clave: industria musical, nuevas tecnologías de la información y la comunicación, políticas culturales

¹ Licenciado en Ciencias Políticas, Universidad de Buenos Aires (UBA); Magíster en Gestión Cultural (Universitat de Barcelona), estudiante de doctorado en Ciencias Sociales (UBA). Docente de grado y posgrado e investigador en las universidades nacionales de Tres de Febrero, Avellaneda y Quilmes. Investigador en el proyecto PICT (2016-2018) 'La producción de música independiente como trabajo creativo', financiado por la Agencia Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (ANPCyT).
fmoreno@untrefvirtual.edu.ar

² Sociólogo y Doctor en Ciencias Sociales (UBA). Profesor Investigador en la Universidad Nacional de Avellaneda y Universidad Nacional del Comahue. Director del proyecto PICT (2016-2018) 'La producción de música independiente como trabajo creativo', financiado por la Agencia Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (ANPCyT).
martinguille@yahoo.com

Abstract

The present work deals with the recent transformations in the Argentine music industry in its interaction with the new information and communication technologies (NICTs). We try to draw a macro-social panorama from a global and centrally local perspective in Argentina, complementing it with a micro-social approach that analyzes practices and discourses of the different actors. We analyze and discuss the concrete realities in which these technologies represent objective conditions for processes of democratization in production, distribution and consumption, while at the same time persisting in the conformation of the current digital music market a growing concentration that, in turn, results made invisible by most of the speeches that its actors show, among whose representations stands out that of the enterprising musician or private producer of musical merchandise. We address the global and local context of the music industry, with focus on the discourses of the actors of the physical and digital phonographic industry, the discourses associated with local cultural policies in the field, as well as the practices and discourses of independent musicians and self-managed. For this we use a qualitative methodology with triangulation between primary sources, which include interviews, observations, surveys, and secondary sources, such as annual reports and quantitative data from public and private sector organizations. The work concludes that they are the dominant fractions of the global music industry, digital in the first place and physics in the second, who make an effective use of the NICTs in their accumulation processes.

Keywords: music industry, new information and communication technologies, cultural policies

Resumo

O presente trabalho trata das recentes transformações na indústria musical argentina em sua interação com as novas tecnologias de informação e comunicação (NTICs). Tentamos traçar um panorama macro-social de uma perspectiva global e centralmente local na Argentina, complementando-a com uma abordagem micro-social que analisa práticas e discursos dos diferentes atores. Analisamos e discutimos as realidades concretas em que essas tecnologias representam condições objetivas para processos de democratização na produção, distribuição e consumo, enquanto, ao mesmo tempo, persistem na conformação do mercado atual de música digital uma concentração crescente que, por sua vez, resulta invisibilizado pela maioria dos discursos que seus atores mostram, entre cujas representações se destaca a do músico empreendedor ou produtor privado de mercadoria musical. Abordamos o contexto global e local da indústria musical, com foco nos discursos dos atores da indústria fonográfica física e digital, nos discursos associados às políticas culturais locais no campo, bem como nas práticas e discursos de músicos independentes e autogerido. Para isso, utilizamos uma metodologia qualitativa com triangulação entre fontes primárias, que inclui entrevistas, observações, pesquisas e fontes secundárias, como relatórios anuais e dados quantitativos de organizações do setor público e privado. O trabalho conclui que são as frações dominantes da indústria da música global, digital em primeiro lugar e física no segundo, que fazem um uso efetivo das NTICs em seus processos de acumulação.

Palavras-chave: indústria musical; novas tecnologias de informação e comunicação; políticas culturais

1. Introducción

En la industria musical, las nuevas tecnologías de la comunicación y la información (NTICs) desplegadas en las dos últimas décadas han despertado numerosas expectativas de democratización para la producción, distribución, comercialización y consumo. Sin embargo, la transformación del sector a partir de la modalidad del *streaming*,³ la consolidación de grandes plataformas a nivel global con la creciente articulación con el negocio de las discográficas multinacionales y las grandes productoras de espectáculos constituyen un panorama particular. Éste parece dificultar, cuando no impedir, un aprovechamiento de las NTICs por parte de los actores de menor escala (músicos autogestionados, sellos independientes, distribuidoras locales, etcétera) que permita dar batalla a los altos índices de concentración que históricamente caracterizaron al sector. Por el contrario, pese a los discursos que atraviesan tanto a músicos como a agentes del negocio digital e incluso a las políticas públicas vinculadas, son los sectores más concentrados del sector quienes parecen acaparar las ventajas de la digitalización musical en virtud de su gran tamaño y escala planetaria, tanto plataformas de distribución de contenidos como *YouTube* o *Spotify* o bien compañías discográficas multinacionales como Sony, Warner o Universal.

En este artículo proponemos someter a debate algunas concepciones y discursos contemporáneos en relación con las expectativas que despiertan las NTICs en el ámbito de la industria de la música en Argentina, de acuerdo a trayectorias e intereses específicos de los distintos actores. Para ello, indagamos, relevamos y analizamos las realidades concretas de la digitalización, tanto en el plano micro-social de los actores que se valen de las NTICs para producir, editar o distribuir música localmente como en las actuales características del mercado de la música digital local, atendiendo asimismo a los documentos de políticas públicas destinados al sector. El sentido que asume el tratamiento de dichos ámbitos: la industria musical, las políticas públicas y la producción musical independiente local en un partido del conurbano no es el de abordarlos como espacios o temas separados, sino, por el contrario, el de indagar en las congruencias y distancias entre ellos respecto de la problemática estudiada, asumiendo que integran una totalidad social que debe ser sometida a crítica en pos de evitar caer en un “conjunto caótico de particularidades” (Grüner, 2016: 134).

Entendemos que, tal como refiere Grossberg en relación con la noción de contextualismo radical (Grossberg 2006), el contexto es el inicio y el fin de nuestras reflexiones antes que una externalidad condicionante de fenómenos aislados que

³ La modalidad de consumo vía streaming consiste en la reproducción online de contenidos musicales y audiovisuales con dos variantes principalmente: bajo suscripción paga o de acceso gratuito financiado publicidad.

puedan ser explicados por sí mismos. Nuestra hipótesis, que no ignoramos resulta polémica en relación con la gran mayoría de los trabajos realizados sobre las TICs y la música, precisamente plantea que la congruencia en los discursos de los diferentes actores respecto de la incorporación de las NTICs en el ámbito musical exige comprender a la problemática como un todo. Y que esta totalidad se despliega en el marco de relaciones de desigualdad y subordinación en las cuales la gran industria de la música o mejor, los capitales concentrados en ella, en especial su fracción “digitalizada”, son quienes efectivamente mayor provecho obtienen de la incorporación de dichas tecnologías en la producción, distribución y consumo de música. Corresponde, no obstante, advertir que esto no obtura el uso de las NTICs por parte de, por caso, los músicos autogestionados o los sellos de gestión colectiva y/o comunitaria, sino que pese a ello y a la voluntad de los actores, los datos recogidos y analizados en nuestra investigación evidencian un aprovechamiento de éstas dirigido hacia los procesos de acumulación de los grandes capitales del sector.

En trabajos previos (Quiña y Moreno, 2015; Moreno, 2017) analizamos la brecha existente entre las representaciones y el uso concreto de las NTICs para la producción y circulación de las obras de músicos independientes del conurbano de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Entre ellos, en el plano de las representaciones, emergía una posición generalizada acerca de la idea de “democratización” que la incorporación de dichas tecnologías implicaría en términos de acceso a recursos y herramientas, de transformación del trabajo en la producción y de la circulación de obras, así como de la importancia de “estar al día” con respecto a las novedades tecnológicas. Ahora, en lo concerniente al uso concreto de esas tecnologías irrumpían diferencias entre los músicos entrevistados, pues mientras unos pocos utilizaban programas específicos para trabajar con archivos digitales de audio, la mayoría apenas los conocía y tendía a usar plataformas de redes sociales para dar a conocer su actividad. A pesar de ello, el discurso de los mismos no difería demasiado respecto del que exponen tanto algunos representantes del sector digital en la industria musical, diferentes programas estatales (tales como los desplegados por el Ministerio de Cultura, que se analizan más adelante) o incluso varios especialistas iberoamericanos del sector.

En este trabajo entonces indagamos sobre esas continuidades y similitudes entre el discurso de ciertos actores representantes del negocio digital (compañías discográficas multinacionales, agregadores digitales y plataformas de consumo musical *online*), músicos independientes del ámbito local específico de Avellaneda, en el conurbano sur de la Ciudad de Buenos Aires, y políticas públicas puntualmente vinculadas con la producción musical y las NTICs.

¿Cómo son referidas las NTICs por parte de los principales actores del sector de la música? ¿De qué modo son representadas por los propios músicos y las políticas públicas destinadas a la producción musical? ¿A quiénes beneficia el discurso acerca de los efectos democratizadores del uso de las NTICs en la producción, procesamiento, circulación y difusión de música, así como de su importancia a la hora de desarrollo de una carrera en la industria musical contemporánea? Y ¿hasta qué punto sus efectos democratizadores en estos aspectos pueden ser realmente aprovechados por los músicos en ámbitos locales específicos?

Concluimos que si bien estas tecnologías representan condiciones objetivas para procesos de democratización en la producción, distribución y consumo (abaratamiento de los costos de producción, ampliación y diversificación de los canales de distribución y generación de nuevas modalidades de consumo), persiste en la conformación del actual mercado digital de música una creciente concentración, similar e incluso más marcada que en el mercado físico. Más aún, esta concentración resulta invisibilizada por la mayor parte de los discursos que manifiestan sus actores, entre cuyas representaciones destaca la del músico emprendedor o productor privado de mercancías musicales como único camino para sacarle provecho. En virtud de ello son las fracciones dominantes de la industria musical global, digital en primer lugar y física en segundo, quienes efectivamente aprovechan sus ventajas.

En términos metodológicos la investigación reviste un carácter cualitativo triangulando fuentes primarias y secundarias. Las primarias surgen, por un lado, de un trabajo de campo que incluye la aplicación de 161 encuestas a los músicos participantes del festival “Arde Rock” en Avellaneda durante 2015, complementadas con 14 entrevistas etnográficas realizadas con músicos de esa muestra con el fin de advertir la pluralidad de situaciones presentes en ella a través de la voz de los propios actores. Por otra parte, la observación participante en eventos y presentaciones oficiales, encuentros profesionales y académicos donde se discutieron las nuevas formas del negocio digital para músicos, nos permitieron conocer las posturas de referentes del sector.

Las fuentes secundarias utilizadas en este trabajo se componen de artículos periodísticos que abordan esta relación entre la industria musical y las NTICs, informes del sector a nivel global provenientes de la Federación Internacional de la Industria Fonográfica (IFPI), documentos e informes de diversas políticas públicas musicales a nivel nacional. Finalmente, los datos de la industria en Argentina fueron obtenidos de informes del Sistema Nacional de Información Cultural (SINCA) del Ministerio de Cultura de la Nación y de la Cámara Argentina de Productores Fonográficos (CAPIF).

2. El contexto del nuevo negocio digital

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTICs) transformaron radicalmente los modelos de negocios de las industrias de culturales en el transcurso del siglo XXI. (Yúdice, 2007). La industria de la música experimentó particularmente estas transformaciones, tanto en la producción como en la circulación, las prácticas y hábitos de los agentes, los que se vieron sustancialmente modificados.

La industria musical se ha transformado sustancialmente en los últimos 20 años, fundamentalmente a partir de la irrupción e impacto de la tecnología digital, tanto para los músicos como para intermediarios y consumidores, afectando a toda la cadena de valor de la gran industria musical y de la producción independiente. Las NTICs han dinamitado la vieja industria discográfica debido a un declive en la venta de fonogramas físicos -el corazón de su negocio por décadas-, y han dado paso a una era de consumo en múltiples formatos y plataformas digitales (Márquez, 2010; Fouce, 2012). Asimismo, las posibilidades de las nuevas tecnologías en términos de disponibilidad y acceso a una mayor cantidad y variedad de música, sumadas a los dispositivos de portabilidad (desde el *walkman* al *Ipod* y los *smartphones*) han incrementado la presencia de la música en nuestras vidas hasta volverla un elemento constante (Yúdice, 2007). El consumo se diversificó al ritmo del aumento exponencial de la cantidad de música crecientemente disponible en blogs, sitios de descarga (legal o ilegal), sitios de *streaming* (reproducción online sin descarga) y video *streaming*, que destituyeron a los canales tradicionales establecidos como “árbitros del gusto” (Yúdice, 2007). La diversidad y la multiplicación de la oferta están en la base de los nuevos consumidores de gustos amplios e individualizados, pero flexibles. En un doble movimiento simultáneo, esas novedosas formas de consumo emergen de la mano de nuevas formas de relacionarse con la producción musical; es decir, músicos gestores de sus obras, enfrentados con la necesidad de apropiarse de tecnologías que les permitan insertar dichas músicas en la circulación y difusión que posibilitan las nuevas redes digitales de consumo, comunicación y trabajo reticular (Gallo y Semán, 2015; Yúdice, 2007).

En 2015 se cristaliza una tendencia que ya estaba presente desde hacía una década en cuanto al crecimiento del consumo de música por vía digital (*streaming*, compra de *ringtones*⁴ y descargas, aunque especialmente el impulso lo dieron las plataformas digitales de la primera). En ese año llegó a representar el 45% de los ingresos globales de las empresas dedicadas al negocio de la música (IFPI, 2016) y relegó la venta de

⁴ Ringtone es una modalidad de consumo digital de música que consiste en la descarga de una pieza musical para ser utilizada como tono de llamada en teléfonos celulares.

fonogramas impresos a un 39% de esos ingresos. Al mismo tiempo aparece un crecimiento continuo de la actividad musical en vivo, fuente de ganancias para músicos y empresas discográficas, que en este panorama comienzan a buscar apropiarse del mercado de la música en vivo mediante contratos 360° (Quiña, 2014). Para el 2015, los derechos que percibieron las empresas dedicadas al negocio musical por las presentaciones en vivo alcanzaron un 14% de sus ingresos, cuando, por ejemplo, representaban un 5% en 2010 y un 0,5% en 2005 (IFPI, 2016).

En el caso puntual de Argentina, desde la irrupción de la tecnología digital, la música grabada ha venido perdiendo terreno frente a la música en vivo en tanto fuente de ingresos para el sector de la musical. Si en 2006 la relación entre los ingresos del sector provenientes de la música grabada y en vivo era de 46% para la primera y 54% para la segunda, en 2016 llegó a representar un 27% y un 73% respectivamente (CAPIF, 2017). Por su parte, el mercado de la música grabada se separa en tres sectores, el de las licencias (sincronización y ejecución pública), el de la venta de fonogramas en formatos físicos (CD, DVD, vinilos y Blu-Ray) y en el del negocio digital. Este último sector representa el 40% de los ingresos por música grabada, y está compuesto por las descargas legales de singles y álbumes y *streaming*, la cual se puede financiar mediante suscripción o publicidad.

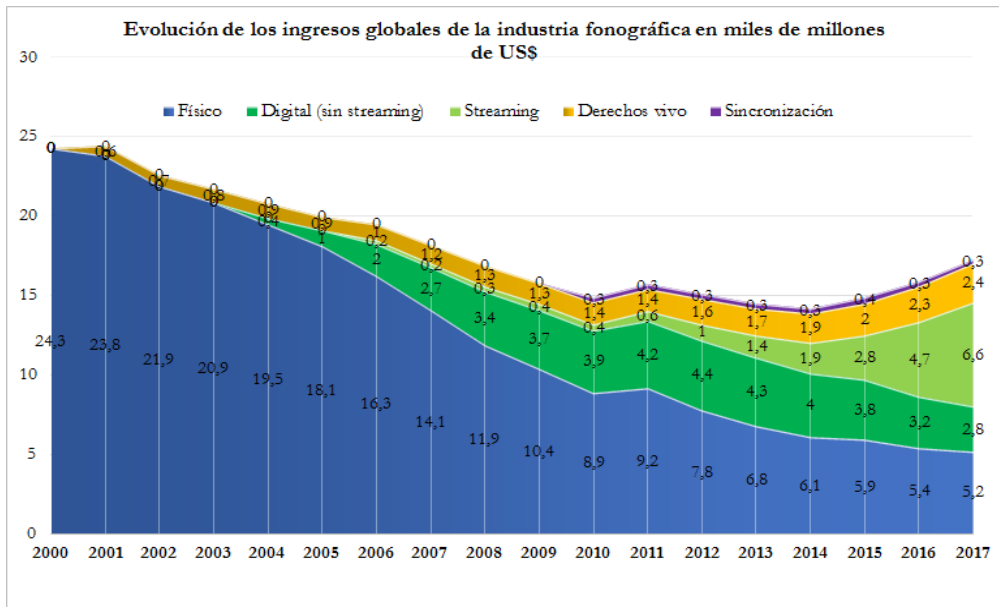
En Argentina la participación del sector de música digital en el total del mercado de la música grabada ha evidenciado índices notoriamente menores a la media mundial, en especial hasta el año 2014, cuando se evidenció el impulso dado por las diversas plataformas de *streaming* que se asentaron en el mercado local. El año 2016 resultó ser un año bisagra en el que la modalidad de descarga reduce su participación al 7% en el mercado de musical digital, mientras que el *streaming*, en sus diversas modalidades, asciende a más del 90% de participación en ese mercado, incrementando sus ingresos en más del 600% en entre 2012 y 2016 (CAPIF, 2017). Entre los espacios/aplicaciones web mayormente utilizadas y reconocidas en este sector en Argentina podríamos mencionar a *YouTube*, *Spotify*, *Apple Music*, *Deezer* y en menor medida *Bandcamp* y *Soundcloud*. En términos de Yúdice, puede afirmarse que hasta entonces el mercado digital local siguió el modelo 1.0, que replica en el mundo digital las modalidades tradicionales de consumo de discos físicos (representado por descargas de simples y álbumes), hasta que plataformas online como las mencionadas permitieron dar el salto hacia el modelo 2.0, en el que los consumidores no sólo escuchan sino que son ellos mismos productores activos de contenido (Yúdice 2007).

Este crecimiento del sector digital modifica las estrategias de los actores de la industria musical como sellos discográficos, editoriales y gestoras de derechos, orientándolos hacia la rentabilidad del sector digital de la música grabada y a procurar

formas de contrato que le reporten ingresos de la actividad de la música en vivo de los artistas, integrando en ellos cada vez mayor cantidad de actividades (merchandising, licencias de distinto tipo, publicidades, apariciones en medios, etcétera). (Quiña, 2014).

El negocio digital de la música, sobre todo aquel asociado al consumo mediante plataformas de *streaming*, es el sector más promisorio a nivel global, así como también en Argentina. Los datos recientes de la IFPI, ente que representa a las fracciones dominantes de las compañías fonográficas globales, cuyos informes anuales dan cuenta del estado de la industria a nivel global, reflejan ese crecimiento. Luego de diez años de caída sistemática de la facturación -desde el pico de ventas alcanzado en 1999- y un cierto amesetamiento de estos guarismos entre 2010 y 2014, en el año 2017 los ingresos totales de la industria fonográfica crecieron un 8,1% con respecto al año anterior. Dicho crecimiento fue empujado por el aumento del 19,1% en ingresos digitales, frente al descenso de 5,4% en los ingresos por música en formatos físicos. Los ingresos del sector digital representaron así un 54% del total para la industria fonográfica y dentro de sector digital, el *streaming* fue la estrella, con un crecimiento de ingresos del 41,1 % anual entre 2016 y 2017 (IFPI, 2018). En este contexto, y aunque la participación del sector digital en América Latina se encontraba retrasada con respecto a la media mundial, representa hoy una región clave para la industria musical, ya que es aquella con mayor crecimiento (17,7%) a nivel global, sobre todo por el impulso del crecimiento del negocio digital, promovido por el 48,9% de incremento de los ingresos por *streaming*.

Figura 1



Fuente: Elaboración propia en base a IFPI 2018.

Resumidamente, podemos decir que en la industria musical pre digital las posibilidades de acceso a los medios de producción y edición fonográfica eran limitadas y costosas. En ese entonces los agentes y fracciones dominantes en la industria eran únicamente aquellos asociados a la producción y edición fonográfica física (discos, casetes, discos compactos, etcétera). Si bien la música en vivo constituía una fuente de trabajo y negocios para músicos e intermediarios culturales, el discurso dominante que legitimaba el acceso y la pertenencia a la industria era el de “grabar un disco”, el hecho de tener una obra editada en formato físico, en torno de lo cual giraban otras actividades conexas (merchandising, presentaciones en vivo, etcétera). Este discurso, por su parte, no ha desaparecido por completo, sino que se encuentra en gran medida vigente y convive con lo digital.⁵

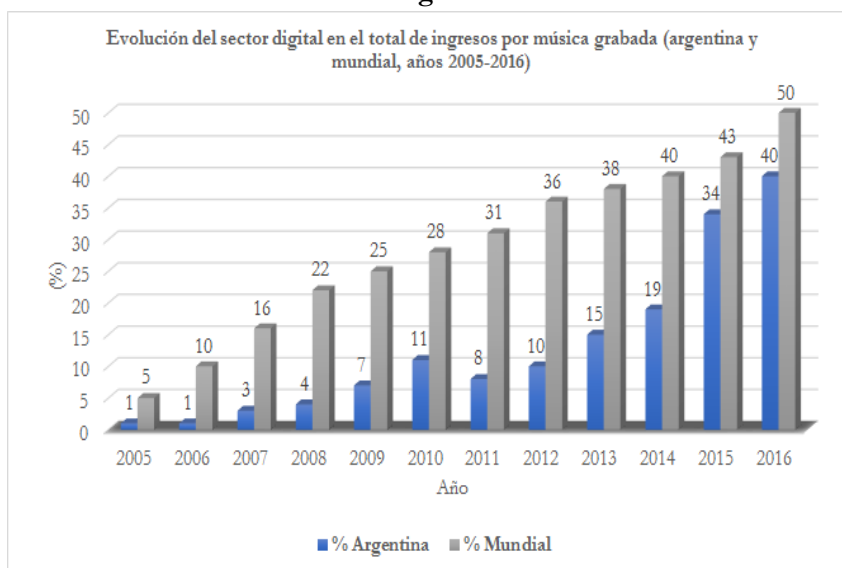
Ahora bien, desde el año 2000 y tras la irrupción de las tecnologías digitales que permitieron compartir archivos entre pares (P2P) de manera gratuita (el *software* *Napster* fue un pionero en ello, luego seguido por *Kazaa* o *Soulseek*, entre otros), la fracción de las grandes compañías asociadas a la producción y edición fonográfica rechazó y

⁵ La importancia del disco como norte del trabajo de los músicos ha sido analizada en Quiña (2013), para el caso puntual de la música independiente.

persiguió legalmente casi toda forma de circulación de música en formato digital⁶. Incluso con el primer advenimiento del consumo digital musical en línea vía *streaming*, lo que Yúdice contempla como el giro hacia una industria de la música 2.0, las compañías fueron críticas y firmes en la persecución legal, en tanto no lograban desarrollar estrategias de explotación comercial asociadas a esos consumos (Yúdice, 2007; IFPI, 2005).

Con la aparición de las nuevas formas de streaming, asociadas a plataformas que garantizan el pago de derechos de autor por reproducciones a sus propietarios mediante publicidad o suscripción, los ingresos por esas formas de reproducción comenzaron a llegar a las compañías y depositarios de derechos. La figuras 1 y 2 presentan los datos del incremento de ingresos en las compañías discográficas por estas formas del negocio digital fundamentalmente desde el 2005 a esta parte, que aumentaron doce veces su valor en un lapso de 10 años.

Figura 2



Fuente: Elaboración propia en base a datos CAPIF 2017.

En este escenario general es que analizaremos, para comenzar, algunas declaraciones de agentes con diferentes posiciones en la industria musical, con la intención de identificar en sus discursos la representación de intereses propios de las fracciones dominantes de la industria musical actual. Veremos en sus declaraciones de

⁶ Al respecto representa un interesante dato la publicación en el año 2005 de un informe de la IFPI titulado “La Piratería Musical el Crimen Organizado y el Terrorismo”, dando cuenta de un enfoque desde la industria musical concentrada de la “amenaza” digital.

qué modo irrumpe la legitimación de las nuevas formas de circulación musical asociadas a las NTICs, tanto desde quien representa a las grandes compañías fonográficas globales desde la IFPI, como de representantes de empresas pequeñas y medianas, asociadas a la música independiente, aunque con alcance global.

3. Análisis de los actores

3.1 El discurso de la industria musical digital

La empresa CD Baby brinda múltiples servicios fonográficos con sede en los Estados Unidos de Norteamérica y es una de las tantas compañías denominadas “agregadoras o distribuidoras digitales” que compone la fracción de la industria de la música asociada al negocio digital y tiene como clientes a músicos y sellos a nivel global. Fundamentalmente se orienta a los artistas independientes y también a pequeños y medianos sellos discográficos que necesitan distribución física, virtual y captura de regalías por *streaming* a nivel mundial. Unos de los servicios que brinda es funcionar como agregadora digital.

Las declaraciones de su representante en Argentina que sirven a este trabajo surgen de un encuentro llevado a cabo en octubre del 2017 en la Ciudad de Buenos Aires, en el marco de la cuarta edición del Mercado de las Industrias Creativas Argentinas. Este encuentro estaba dedicado a músicos independientes y tenía por nombre: “El uso de las plataformas digitales y la monetización. El músico en la era digital: Cómo utilizar las nuevas formas de distribución, consumo, promoción y ventas para monetizar la música”. Retomamos aquí algunas de sus palabras vertidas en esa charla y que resultan reveladoras en cuanto al discurso de las posibilidades de las NTICs y la supuesta importancia de las mismas para los músicos, remarcadas constantemente por los agentes del negocio digital:

Antes había una fantasía de “bueno, yo tengo que estar [en las plataformas de venta, redes sociales y aplicaciones de música por streaming] porque me tengo que promocionar, tengo que estar en *Spotify*.” Bueno, hoy ya no es eso. Hoy las redes sociales ya no son solamente eso. Hoy comercializamos a través de esas redes, generamos dinero, hoy cuando posteamos un un link de *Spotify* en nuestro Facebook o en nuestras fans page de nuestra banda, y alguien lo ve y da click a ese link y lo escucha, nosotros ganamos dinero. Son porcentajes muy chicos todavía, pero la plata está viniendo.

Otro de los mensajes que circulan desde estos agentes del negocio digital es el de la “autogestión facilitada por las NTICs” y del músico como emprendedor, en ese

sentido rescatamos las palabras del representante de *CDBaby* al respecto, quien entiende que, a diferencia de la industria pre digital, hoy el impulso inicial en la carrera de un músico no vendrá de un productor discográfico sino del músico mismo que, para ello, debe esforzarse en aprender a utilizar los nuevos recursos tecnológicos que tiene a su disposición;

No podemos perder de vista hoy las cosas que van apareciendo. Aprender a usar las plataformas, meternos en eso. Un tiempo nos tenemos que dedicar a tocar a ensayar y otro tiempo a otra cosa. Ya no podemos esperar que venga de atrás alguien como sucedía en la industria anterior, con el dinero y nos diga “bueno” yo te produzco. En general es al revés, las compañías llegan cuando el artista está más o menos funcionando

Finalmente, en otra de sus declaraciones, donde se conjuga el discurso de la importancia de la circulación digital y el músico emprendedor, postula al músico como gestor y generador de contenidos como una condición para la obtención de ingresos en la era digital;

Si laboramos (N. del A.: se refiere a trabajar con las herramientas digitales) y en paralelo seguimos tocando, hacemos prensa y encima le dedicamos tiempo a los contenidos que generamos y demás, es muy probable que nuestros ingresos crezcan [...] Tenemos que construir un relato y generar contenidos, ser empresarios de nosotros mismos.

En el conjunto de su intervención se advierte, en conclusión, una mirada ciertamente optimista del modo en que los músicos pueden aprovechar las tecnologías digitales, aunque ello es planteado como resultado de un esfuerzo de éstos por asumir un rol activo en su uso.

En cierta sintonía con esta posición de los agentes asociados a la pequeña y mediana empresa en el negocio digital, aparecen las declaraciones de la presidenta de la IFPI, Frances Moore (IFPI, 2017). Representando las posiciones de las fracciones concentradas de la industria fonográfica global, y dando cuenta del giro que ha tomado la industria de la música en relación con la circulación y consumo de música a través de internet, dice al respecto del fenómeno reciente del *streaming*;

The transformation has created an enormously exciting environment for music fans, who are benefitting from new and evolving services and accessing more music than ever before. In turn, artists have more ways to connect with their fans and more opportunities to share their work in diverse and creative ways. If the digital market continues to grow, so too will the overall level of

remuneration to artists, as will the levels of overall investment required to create new music whilst helping to drive digital innovation.⁷

Y remarca puntualmente el crecimiento de la región latinoamericana que, tal hemos señalado arriba, es el mayor a escala global;

Latin America was, for the seventh consecutive year, the region with the highest level of growth in revenue, seeing a 12.0% rise. Digital revenue grew by 31.2%, driven by a surge in streaming revenue of 57.0%. Mexico, the region's second largest market, grew by 23.6% and many smaller markets also saw growth, while the largest market, Brazil, declined by 2.8% last year.

Esta posición de la región no solo es destacada por la representante de la industria fonográfica global. También se evidencia en el discurso que un representante de la compañía Spotify daba en un taller de música en entornos digitales⁸. Parte del equipo de comunicación de la empresa en América Latina, sostenía:

Spotify está apostando un montón en Argentina y Chile. Hace un año llegó el *label manager*, que antes no había, para tener ordenado esto de los derechos. Y también llegó un editor para encargarse de hacer las *playlist* más locales. Se está apostando un montón de recursos y energía para comunicar lo que pasa acá más que lo que pasa afuera.

En este sentido se evidencia la sinergia de los nuevos actores del sector digital junto con los tradicionales de la industria discográfica. La apuesta por la región apunta a incrementar la circulación de consumidores y artistas en las plataformas de *streaming*. Con esa finalidad se desarrollan estrategias para seducir nuevos consumidores en términos sociodemográficos (por ejemplo incluyendo a la música de la Mona Jiménez⁹ en el catálogo como jugada para atraer a nuevos artistas y consumidores de cuarteto a la plataforma Spotify). Así la búsqueda del crecimiento en el consumo de música por streaming es perseguida por los agentes emergentes de la industria musical digital y por los agentes tradicionales, sean grandes, pequeñas o medianas empresas discográficas, ya que el incremento de esas formas de consumo y circulación, favorece

⁷ Traducido al español: "La transformación ha creado un entorno enormemente emocionante para los fanáticos de la música, que se están beneficiando de los servicios nuevos y en evolución, y accediendo a más músicos que nunca antes. A su vez, los artistas tienen más formas de conectarse con sus fanáticos y más oportunidades de compartir su trabajo de maneras diversas y creativas. Si el mercado digital continúa creciendo, también lo hará el nivel general de remuneración para los artistas, al igual que los niveles de inversión global requeridos para crear nueva música a la vez que ayudan a impulsar la innovación digital".

⁸ Declaraciones registradas en un encuentro académico-artístico en la FLACSO Buenos Aires, durante el mes de marzo del 2018: "Música y gestión cultural" en la mesa "Música en entornos digitales".

⁹ La Mona Jiménez es un músico argentino, fenómeno de la cultura popular, con una trayectoria de más de 40 años y cerca de 80 álbumes editados. Su consumo en masivos entre los seguidores del estilo de música popular llamado "cuarteto", tipo de músicaailable cercano a la cumbia con fuerte presencia en Argentina.

económicamente a las empresas digitales como a los sellos discográficos, editoriales y distribuidoras digitales que gestionan la obra y los derechos de las mismas.

La salvedad aquí se asocia a la plataforma *YouTube*, una de las más utilizadas por consumidores y artistas, pero cuyos acuerdos con las discográficas son escasos comparados con plataformas específicas musicales de *streaming*, por lo que los ingresos que genera por publicidad reditúan mayormente a la plataforma misma. La relación con Spotify es de 20 a 1: donde Spotify paga US\$ 20 por usuario anualmente a los sellos discográficos, *YouTube* pagaba solo US\$ 1. En ese sentido tanto los representantes de las grandes compañías discográficas nucleadas en IFPI, los de agregadoras digitales tales como CD Baby o la empresa Altafonte, agregadora digital dentro del mercado Iberoamericano, critican a *YouTube* y la denominada “brecha de valor”, que se produciría entre el beneficio que obtiene de los contenidos y lo que efectivamente paga por derechos a los creadores o depositarios de los mismos.

Al respecto las declaraciones de la representante de Altafonte son claras:

Básicamente, ¿si vos te dedicás a la música porque no deberías estar en *YouTube* y si estar en *Spotify*? Porque *YouTube* te caga como artista, te caga como plataforma, te caga como sello y como distribuidora. Porque no es una plataforma, no tiene contratos como tales con nadie, es un lugar en donde se suben cosas y el dinero que circula es por publicidad, es como en la radio, como en la tele o como un banner.

Esta denominada “brecha digital”(o de valor) está siendo paulatinamente ajustada por *YouTube* para evitar los conflictos legales que genera el contenido subido a la plataforma. De hecho, tanto en el mundo, como en Argentina la empresa establece cada vez más acuerdos con las compañías o artistas depositarios de los derechos (Dolcemascolo, 2014).

Ahora bien, el problema aquí radica en la innovación tecnológica desarrollada por la plataforma *YouTube*, que excede largamente a las obras musicales en particular, y que permite que los usuarios/consumidores suban online sus propios contenidos sonoros o audiovisuales, lo que implica una diferencia sustancial entre esta y otras plataformas de *streaming* musical, como Spotify o Deezer. En términos concretos, lo que las grandes discográficas, a través de IFPI, reclaman como brecha de valor no es sino la contracara de una pugna por la apropiación del valor generado por los músicos, pero también por los usuarios (Dolcemascolo, 2014). En otras palabras, consiste en una disputa entre diferentes fracciones del capital: aquella que históricamente lucró con los derechos de los artistas y cuyo negocio consistió en monopolizar su comercialización (considérese, pues, las dificultades que deben enfrentar muchos

músicos para reeditar discos cuando han cedido los derechos de la obra musical a una compañía que ya no está interesada en ellos), encarnada en los sellos discográficos, y una fracción novedosa e innovadora en términos de NTICs, que desarrolla herramientas digitales para apropiarse de las cuales carece la vieja fracción de la industria musical.

El punto es más que interesante, porque despierta debates que van más allá de una disputa económica o legal -como erróneamente pretende instalar la IFPI-, y que se extienden al modo en que las NTICs desafían la lógica monopólica del negocio musical, tal como ha venido rigiendo el sector. Ésta, por su parte, no se ve sustancialmente alterada con la modalidad de *streaming* por suscripción paga, dado que aquí las plataformas digitales de *streaming* musical se constituyen en un mero nuevo canal de distribución, pagando como un intermediario más, pero donde, en términos de Yúdice (2007), el consumidor de música se vincula pasivamente con la obra musical. La diferencia, acaso, consiste en una mayor capacidad del consumidor en cuanto a disponer de una oferta inestimablemente mayor de diversidad musical y poder armar una escucha más minuciosamente que antaño, por ejemplo, sin necesidad de comprar un *Long Play*. Sin embargo, desde el punto de vista del consumidor de música, se trata de tecnologías que enriquecen y diversifican la escucha; por ejemplo, para elaborar una *playlist* a su gusto.

La plataforma de *YouTube*, por el contrario, incorpora tecnologías de reproducción, difusión, colaboración e interacción que exceden -a la vez que se articulan con ella- la mera reproducción online de obras musicales. La apelación al usuario/consumidor, de este modo, es en cuanto agente productor y difusor de contenidos -más allá de que el grueso de los usuarios sólo ocupe la plataforma para escuchar música o ver videos. No casualmente, el slogan original de la plataforma ("*Broadcast Yourself*") constituía una invitación a la activa intervención del usuario. En términos de economía política, se trata del modo en que una innovación tecnológica permite, a quien la desarrolla e incorpora en sus procesos de acumulación, una apropiación diferencial del valor generado de modo social, en este caso, por usuarios consumidores y músicos, en la medida en que dicha tecnología permite generar mercancías que satisfacen una necesidad social, provenga ésta del estómago o de la imaginación. Lejos de ser una disputa legal, se trata de la pugna por la apropiación de plusvalor -en este caso, durante décadas en manos de los capitales discográficos multinacionales- en un momento histórico de innovación tecnológica y transformación del negocio de la música.

Se comprende, por tanto, que los músicos continúen en la actualidad subiendo su música a *YouTube*, aún cuando esta plataforma los remunere notoriamente menos que

cualquier otra plataforma de streaming, dado que sus obras ingresan en un ámbito cualitativamente diferente, en el cual los consumidores no sólo escuchan música, sino que la incorporan en su propia acción creativa y en la interacción con sus pares. La llamada “monetización” de *YouTube*, a través de la venta de espacios de publicidad, por tanto, es el resultado del desarrollo de sofisticadas herramientas digitales para apropiar valor generado a través de esas acciones creativas e interactivas, tanto de los usuarios como de los músicos, capacidad que escapa a la industria tradicional de fonogramas.

Ahora bien, es necesario avanzar sobre las representaciones de los músicos en pos de comprender el sentido que las NTICs asumen para ellos y el modo en que se articulan y tensan con el discurso de los agentes de la industria.

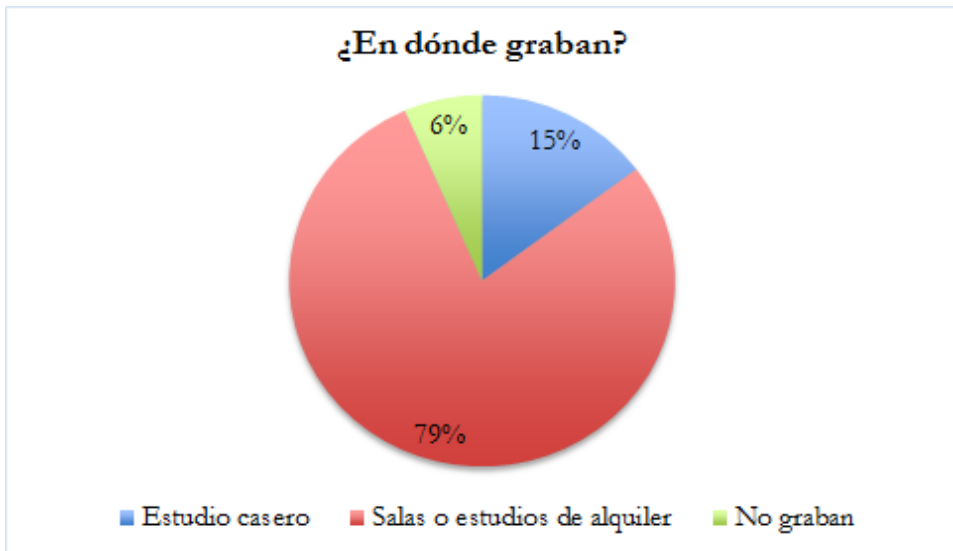
3.2 El discurso de los músicos

En trabajos recientes indagábamos sobre las representaciones y usos concretos de las NTICs para la producción y circulación de obras en músicos independientes del conurbano bonaerense (Quiña y Moreno, 2015; Moreno, 2017). En esos trabajos hallábamos que, si bien en coincidencia con otros análisis las NTICs objetivamente facilitan y/o democratizan la producción y circulación musical en términos generales, nuestros resultados mostraban una aplicación notoriamente acotada de herramientas digitales en los procesos de producción, circulación y comercialización musicales entre los músicos encuestados y entrevistados.

Es decir que si bien la mayoría de los músicos de nuestra muestra reconocían la importancia de uso de las NTICs para la composición, grabación, edición y masterización, pocos de ellos aplicaban esas tecnologías en sus prácticas concretas. Ello podía ser advertido al recurrir, por ejemplo, a salas de ensayo y estudios de grabación, cuando objetivamente las posibilidades de alcanzar la mínima tecnología para grabación y edición en estudios caseros estarían al alcance de la mano¹⁰.

¹⁰ Entendemos que pueda haber un uso segmentado de estudios profesionales, esto es, por instrumento para luego incorporarla como pista con el resto de los instrumentos, grabados en salas caseras. Si bien es una práctica que puede suponerse relativamente habitual entre músicos profesionales y con manejo de programas de mezcla y edición, los datos analizados no lo evidencian para el caso de Avellaneda. Asimismo, los estudios de grabación y salas de ensayo referidos por los músicos de la muestra no ocupan posiciones dominantes en el mercado musical, por el contrario, se trata mayormente de salas con una infraestructura y equipamiento profesionales pero acotados y propios de un ámbito de música independiente. Esto no invalida el escaso uso que los músicos encuestados hacen de las NTIC's en relación con la posibilidad de montar estudios caseros sino que, por el contrario, las refrenda en un ámbito geográfico como Avellaneda, donde no existen salas ni estudios que ocupen posiciones de dominancia más allá del espacio local. Entendemos, finalmente, que estos elementos pueden formar parte de hipótesis valiosas para futuros abordajes, específicamente sobre los diferentes usos de estudios de grabación y software para mezcla de pistas en músicos o en relación con la digitalización de estudios de grabación barriales, aunque exceden el marco del presente trabajo.

Figura 3



Fuente: Elaboración propia: en base a 161 encuestados inscriptos en el festival municipal Arde Rock 2015.

Algo similar sucedía con la circulación de sus obras o proyectos artísticos, en relación con lo cual los encuestados reconocían la importancia de la participación activa en las redes sociales para la comunicación y comercialización de sus obras. Pero en la práctica concreta una porción muy minoritaria comercializaba su música a través de sitios online de descarga o *streaming* y mayormente utilizaban las redes sociales de uso genérico, como por ejemplo *Facebook* o *YouTube*, frente a opciones más específicamente musicales, como podrían ser las redes asociadas a plataformas de streaming como Spotify, Bandcamp, Soundcloud u otras. Incluso en aquellos casos en que utilizaban redes sociales como Facebook para la difusión, no hacían uso o desconocían la posibilidad de obtener datos de sus seguidores para hacer más efectiva la difusión o conocer diferentes hábitos comunicacionales de perfiles de su público seguidor. Tampoco se mostraban interesados o aprovechaban las posibilidades de monetización que ofrecen algunas de esas plataformas.

Ahora bien, la valoración de “grabar un disco”, formato asociado al apogeo de la industria fonográfica dentro de la industria musical, como el discurso de la importancia “de estar en las redes”, aparece en la gran mayoría de los músicos de la muestra. Ellos reconocen un valor en el hecho de alcanzar ciertos hitos o acciones que son consideradas legítimas (o mejor legitimadoras) en la industria musical, pero que no ponen en juego en sus prácticas concretas.

Figura 4



Fuente: Elaboración propia en base a 161 encuestados inscriptos en el festival municipal Arde Rock 2015.

Aquí podríamos establecer una diferencia entre el uso de las NTICs para la producción y la circulación. En el primer caso, entre los músicos de rock de Avellaneda podemos pensar en el condicionante de los recursos económicos como requisito necesario para la relativamente costosa adquisición de una serie de herramientas de *hardware* destinadas a complementar las computadoras personales y lograr transformarlas en estudios caseros para la composición, grabación y edición de obras musicales. Y debe acentuarse la relatividad del costo de estos equipos, dada la circunstancia asociada al lugar en términos socioeconómicos y culturales. En ese aspecto Avellaneda presenta condiciones concretas de posibilidad de desarrollo de proyectos musicales signadas por la cantidad y capacidad económica de las audiencias, la escasez de lugares para tocar en vivo, la accesibilidad a los mismos en términos de transportes, las políticas culturales locales y otras variables relacionadas con la producción y circulación de los músicos y sus proyectos. En este sentido, si bien Avellaneda no es uno de los distritos más pobres del conurbano sur y presenta realidades diversas que van desde zonas con mayor concentración de sectores medios a barrios de sectores populares y zonas de mayor vulnerabilidad socioeconómica, su realidad dista de ser la de una ciudad capital como Buenos Aires (amén de la diversidad socioeconómica de la misma) u otras grandes urbes de la región, cuya población de sectores medios permite una escala de públicos con capacidad de consumo mucho mayor. A ello debe sumarse que su cercanía geográfica con ésta, así

como la deficiente red de transportes que la comunica con ésta, atentan contra la constitución de un circuito de música en vivo propio.

A su vez, además de las condicionantes económicas, existen condicionantes en términos de acceso, conocimiento y capacidad de operación de nuevas tecnologías. Ello implica que, además del costo de acceso a las NTICs, el uso de esas tecnologías requiere de ciertas disposiciones como la educación formal y/o no formal de los músicos o su vínculo con otros músicos con conocimientos y prácticas de uso de herramientas digitales, que los acerca al aprovechamiento efectivo de esas tecnologías. Esto es lo que Hamelink (2000) entiende cuando conceptualiza el capital informacional:

La capacidad financiera para pagar la utilización de redes electrónicas y servicios de información, la habilidad técnica para manejar las infraestructuras de estas redes, la capacidad intelectual para filtrar y evaluar la información, como también la motivación activa para buscar información, y la habilidad para aplicar la información a situaciones sociales (Hamelink, 2000: 91).

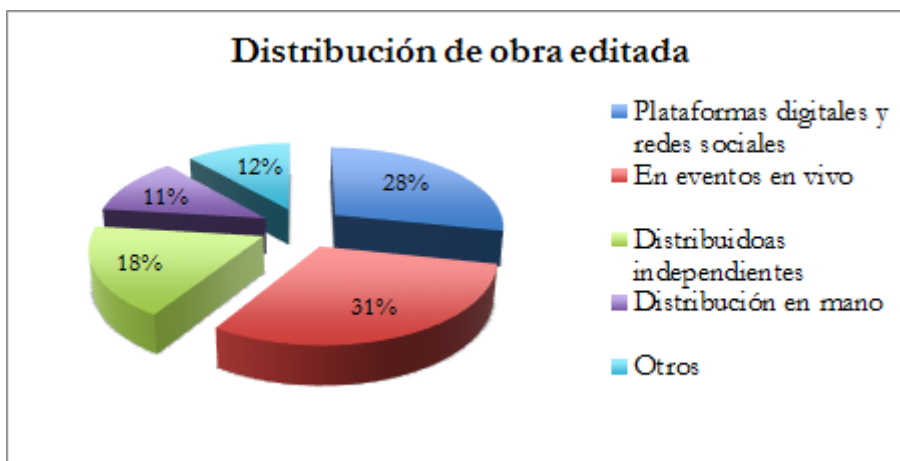
Las limitantes de los recursos económicos resultan clave a la hora de pensar el uso de tecnologías digitales para la producción en tanto requieren de un componente físico de *hardware* cuyo costo no es fácil de afrontar para muchos de los músicos locales. Esta cuestión se diluye al pensar en las tecnologías de tipo *software* que pueden ser obtenidas de manera gratuita, utilizando programas libres de licencia o directamente haciéndose de programas sujetos a derechos de autor descargándolos sin pagar por los mismos. Sin embargo, allí radica la importancia del concepto de capital informacional para dar cuenta de las brechas entre las representaciones y usos concretos de esas tecnologías, muchas de las cuales resultan lejanas a las realidades cotidianas de su actividad musical.¹¹

Estas particularidades configuran, en espacios del conurbano bonaerense como Avellaneda, ámbitos de desigualdad (Bayon, 2005) que, en articulación con limitaciones en el capital informacional (Hamelink, 2000) de músicos cuya actividad se restringe casi exclusivamente al ejercicio en vivo, cercenan las posibilidades de apropiación de estas tecnologías en los procesos de producción.

¹¹ El concepto de capital informacional nos permite enriquecer, en el caso de los músicos, el análisis de su aprovechamiento efectivo de las NTICs, a partir de integrar diferentes dimensiones en las capacidades de aproximación de los agentes con respecto a estas tecnologías. Resta, sin embargo, indagar en qué medida este concepto puede pensarse más o menos cercano a capacidades individuales o particularidades colectivas, así como el modo en que se inscribe en dinámicas propiamente económicas de incorporación de tecnologías en los procesos productivos, en este caso, de obras musicales o en actividades musicales en las cuales no necesariamente interviene una lógica de acumulación de “capitales” o donde incluso se apela a la constitución de músicos como productores privados de mercancías musicales bajo la forma del “empreendedorismo” como modo de precarización de su actividad en cuanto trabajadores.

Pero en este trabajo nos preguntamos también ¿qué sucede en el ámbito de la circulación? Y allí podemos volver a recurrir al concepto de capital informacional para explicar la brecha entre el discurso de los músicos de Avellaneda sobre la importancia de las nuevas tecnologías para la circulación de sus obras y el bajo uso concreto de las mismas. En ese sentido la figura 5 nos aporta datos relevantes; sólo un 27% sobre un total de 161 encuestados distribuía su material de manera digital, entre los cuales solo una minoría lo comercializa por esa vía más allá de la simple difusión gratuita de piezas de audio y/o audiovisuales. Mientras, el 47% distribuye de manera física, a través de distribuidoras independientes (28%), distribución en mano personalizada (11%) y en espectáculos en vivo (31%), lo que ilustra la importancia que todavía guarda el encuentro cara a cara en el ámbito del rock local.

Figura 5



Fuente: Elaboración propia en base a 161 encuestados inscriptos en el festival municipal Arde Rock 2015.

La marcada valoración de las NTICs para la difusión y comercialización de sus obras y proyectos musicales no tiene un correlato en las prácticas concretas y es un tipo de discurso que se ancla más en los intereses de los sectores dominantes de la industria musical (las discográficas, distribuidoras y los nuevos actores del mercado digital) que a los de los músicos independientes.

En efecto uno de los músicos entrevistados, dueño de un espacio en Avellaneda donde suelen presentarse bandas en vivo, nos refería un uso limitado de las NTICs por parte de su grupo para la difusión de sus trabajos, particularmente del aprovechamiento de los metadatos que las redes sociales como *YouTube* o *Facebook*

ponen a disposición de los titulares de las páginas o canales y les permiten conocer cantidades de visitantes, de dónde provienen, edades, intereses, etcétera. Si bien reconoce la importancia y utilidad de acceder a ellos, manifestaba carecer de las habilidades requeridas para el manejo de estas herramientas:

[...] sé que existe todo eso pero no lo usamos. Sólo para difusión usamos flyers y sobre todo Facebook, que tenemos una fan page y una página común, y ahí sí contestamos todo, pero igual no es algo importante, son comentarios que nos dejan. No lo usamos como herramienta porque no sabemos cómo ni tenemos las condiciones. La tecnología avanza a lo loco y te quedás atrás.

Ahora bien, más allá del capital informacional (Hamelink, 2000) necesario para la apropiación y aprovechamiento de las tecnologías digitales en el ámbito de la circulación, existen condiciones concretas en el negocio de la industria digital que echan luz sobre esta brecha entre discursos y usos concretos y tienen que ver con las bajas posibilidades de generar ingresos para los músicos independientes a partir de sitios de *streaming*, tanto en su modo de suscripción paga como gratuita con publicidad..

Si tomamos el caso argentino para el uso de las plataformas de *streaming* para consumo de música, observamos que en el 2016 las más utilizadas fueron *YouTube* , preferida por el 84% de los usuarios de *streaming*, seguida por Spotify con un 40% de los consumidores de música por *streaming* (CAPIF, 2017).

Ahora bien, las dos plataformas de mayor uso para el consumo musical por *streaming* en Argentina pagan por cada pista escuchada una suma diferente. En el caso de *Spotify* se obtiene ingresos de US\$ 0,0011 para músicos con contratos discográficos y US\$ 0,07 para los músicos independientes, mientras que el caso de *YouTube* esa relación es de US\$ 0,0003 para músicos contratados por sellos discográficos y US\$ 0,0018 para músicos independientes. Con estos números un músico independiente debería alcanzar 180.000 reproducciones mensuales en Spotify y 700.000 en *YouTube* , respectivamente, para alcanzar el salario mínimo en Estados Unidos, estimado en US\$1260.¹² Para el caso de Argentina, estimando un salario notablemente menor, por ejemplo de 18mil pesos (al cambio de junio 2018, alrededor de 600 dólares), lo cual representa prácticamente la mitad de aquel, deberían lograrse 90.000 reproducciones al

¹² Los datos fueron retomados de la página Information is Beautiful, y corresponden al año 2015 y a escala global. El estudio de referencia compara la cantidad de reproducciones necesarias para que un músico logre ingresos equivalentes a un salario básico en los EEUU. El gráfico fue publicado por el periódico inglés The Guardian y se encuentran disponibles en <https://informationisbeautiful.net/visualizations/how-much-do-music-artists-earn-online-2015-remix/>. El dato de los US\$ 1260 no es caprichoso, más tiene que ver con el salario mínimo en los EEUU que utilizan de referencia para calcular los ingresos por streaming para los músicos.

mes en Spotify o 350.000 en *YouTube*, lo cual excede largamente el tamaño de los públicos de estos músicos.

Bajo estas condiciones, el desconocimiento y la poca utilización de esas plataformas cobra un sentido concreto más allá del capital informacional necesario para su apropiación o la legitimidad que los sectores dominantes en la industria musical otorguen a esas formas de circulación desde su discurso. Con estos datos incluso se comprende el hecho de que los músicos independientes de rock en Avellaneda o de otros géneros y latitudes en el país, prefieran continuar con la difusión de su material en la plataforma *YouTube* en lugar de pasarse a otras como Spotify, legitimadas por la industria musical. ¿Qué sentido tendría circular en Spotify cuando la plataforma más visitada para escuchar música en Argentina sigue siendo *YouTube*?, ¿Qué sentido tendría dedicar tiempo de trabajo para monetizar las reproducciones en *YouTube* dado lo magro de los ingresos que se conseguirían? Y, finalmente, ¿qué sentido tiene llegar a Spotify con el costo del servicio de una agregadora digital para acceder a una plataforma con esas cifras de pago por cantidad de reproducciones?

Por último, si enfocamos el asunto exclusivamente desde el punto de vista de la difusión y de la utilidad de circular en los múltiples sitios de *streaming* para “estar en las redes” y darse a conocer, la utilización de *YouTube* como plataforma donde subir música y videos adquiere pleno sentido en Argentina para los músicos independientes: difusión gratuita en el sitio más visitado, posibilidad de vincular contenido con otras plataformas y herramienta de interacción con sus públicos; más allá de la “brecha de valor” denunciada por los sectores dominantes de la industria musical. Pagar el costo de una agregadora digital que brinde acceso a plataformas de *streaming* o monetice la circulación en *YouTube* deja de seducir cuando las posibilidades de recuperación son tan limitadas y la búsqueda de difusión se logra gratuitamente.

4. Políticas públicas: las NTICs en clave emprendedora

Si hemos procurado advertir la brecha existente entre las representaciones de los actores de la industria musical (y de los propios músicos) y las realidades concretas de la actividad musical independiente en relación con la incorporación de NTICs en ella, resulta oportuno indagar qué tipo de sentidos y representaciones encarnan en la acción de otro actor fundamental como es el Estado, a través de las políticas y programas destinadas al sector. Lo que podemos observar aquí es que este conjunto de representaciones acerca de las expectativas depositadas en la tecnología digital

respecto de su capacidad para transformar las realidades del mercado de la música, abriendo nuevas oportunidades y desafiando el orden hegemónico de los grandes sellos discográficos es prácticamente replicado por las políticas públicas destinadas directa o indirectamente al sector musical. Centralmente, lo hacen a través de una figura conceptual, por cierto, poco novedosa, que se ha puesto de moda hace algunos años, aunque se encontraba ajena al lenguaje de las políticas públicas: el emprendedor.

En el capitalismo actual, la figura del trabajador individual, emprendedor, usuario de TICs, encarna un nuevo modelo de trabajo (Christopherson, 2008; Rowan, 2010) que en gran medida se ha consolidado como una verdad incontestable de la era digital y el actual contexto de la producción, circulación y consumo de mercancías culturales. En efecto, la figura del emprendedor es reconocida como la forma más apropiada para encarar los desafíos del trabajo creativo, aprovechando las transformaciones tecnológicas y ya sin los “obstáculos” que el trabajo asalariado presenta para la plena (y precarizante) implementación de éstas en el circuito productivo.

¿Qué es un emprendedor? En términos genéricos, y como una noción tributaria del liberalismo económico en cuyo marco Schumpeter (1983, citado en Rowan, 2010) la formuló, un emprendedor es entendido como un productor que arriesga su propio esfuerzo y (pequeño) capital para producir, distribuir, comercializar, etcétera, sin participar de relación de dependencia alguna –esto es, sin vender formalmente su fuerza de trabajo por un salario–, el fruto de su trabajo, una innovación en el mercado, participando como productor privado independiente de mercancías, con el objeto de acumular capital en el futuro.

A nivel global, aunque especialmente en el ámbito de las políticas culturales de los países que integran la Unión Europea, la noción de “emprendedorismo” o “emprendizaje” ha marcado el giro neoliberal que han adoptado las políticas culturales en los últimos veinte años, incentivando la lógica privada de la producción cultural y en sintonía con la proclama de la creciente importancia de las industrias creativas para la economía.

En el ámbito específico de la producción musical, en especial cuando se habla de música “independiente”, esta noción de emprendedorismo parece regir la mayor parte de las políticas públicas destinadas al sector, como clave para el aprovechamiento, por parte de sus actores, de las tecnologías digitales, asumidas como uno de los ejes centrales para el desarrollo de la actividad musical en la actualidad. En efecto, existen políticas públicas tendientes incentivar el uso de programas para la grabación, mezcla, masterización así como de recursos online de trabajo colectivo para obtener financiamiento, establecer vínculos con pares del ámbito musical o de plataformas de

distribución, difusión y consumo de música 2.0, en particular de *streaming*, que hemos podido advertir en nuestro trabajo de campo.

Para dar cuenta de ello, hemos analizado tres niveles de políticas públicas a escala nacional: el primero de ellos, representado por el Mercado Argentino de Industrias Culturales (MICA, a partir de 2017 denominado “de Industrias Creativas”) destinado a todo un conjunto de actividades culturales entre las cuales se encuentra la producción musical. El segundo, plasmado en los programas y actividades desplegadas por Instituto Nacional de la Música (INAMU), organismo creado por la recientemente sancionada Ley Nacional de la Música, destinado a la promoción de la actividad musical en su conjunto. Por último, un programa específico de fomento a la actividad musical independiente o autogestionada –actualmente interrumpido– denominado Recalculando, llevado adelante por el Ministerio de Cultura de la Nación.

4.1 MICA: el estado y el mercado de la cultura

El MICA es un evento bienal que desde 2011 se propone constituir un espacio de encuentro para los distintos actores de las industrias culturales, siendo organizado por múltiples ministerios nacionales, entre los cuales destaca el de Cultura. Según reza en su propia presentación, el MICA se plantea como “una ventana abierta a la enorme diversidad cultural de nuestro país y a todas aquellas expresiones artísticas y culturales que no encuentran lugar en los canales dominantes del mercado.” Sin embargo, si bien se realiza con el objetivo de constituir una alternativa a la dinámica concentrada del sector, no por ello deja de apelar a los actores del campo cultural como productores privados e independientes de mercancías; según reza su convocatoria, “Todos los emprendimientos, grandes, chicos y medianos, pueden participar del MICA. Como compradores o vendedores en las rondas de negocios, en las capacitaciones, en las clínicas, en la Feria de productores o en las presentaciones de proyectos al público [...]”.

Imagen 1. MICA edición 2017.



Fuente: Ministerio de Cultura.

Las TICs, en este ámbito, han tendido a ser erigidas como un recurso fundamental en el desarrollo de la actividad cultural y creativa, aunque la apelación a su incorporación y aprovechamiento se centra en la figura de los “productores”, “gestores” o “emprendedores” de la música. De tal modo, se han realizado allí talleres, charlas y conferencias con especialistas en el uso de TICs en distintas etapas y actividades propias del quehacer musical, con el objeto de poner a disposición de estos actores las “herramientas digitales” necesarias para facilitar su autonomía en este sector. Así, se han organizado en sus distintas ediciones talleres como “Alfabetización digital para artesanos”, “Edición + Diseño en la era digital”, “Tecnología y Nuevos Soportes en las Artes Escénicas” o, en el caso específico de la música, “El uso de las plataformas digitales y la monetización o el proyecto interrumpido de la “Plataforma Argentina de Música” (PAM).

El significativo silencio respecto de los trabajadores de la cultura –sean músicos, críticos, escenógrafos, técnicos, etcétera- en las distintas actividades en que se propone incentivar el aprovechamiento de las TICs se encuentra acompañado de la ausencia de la problemática del trabajo en sus cuatro ediciones realizadas, según hemos podido comprobar en nuestras prácticas etnográficas; en sus rondas de negocios, charlas debate, muestras o estudios abiertos no se advierte mención alguna a la figura del trabajador de la cultura.

En otras palabras, las tecnologías digitales se presentan en estas políticas en relación con la actividad musical como si su aprovechamiento sólo fuera valioso allí donde contribuye al desarrollo del emprendedorismo individual (o, acaso, colectivo en ciertos casos) de los actores, sin vislumbrarse utilidad alguna de estas herramientas en el ejercicio de la fuerza de trabajo de músicos, sonidistas, etcétera.

4.2 INAMU: Un instituto de y para la música

El INAMU es un ente público no estatal creado por la Ley Nacional de la Música, cuya sanción data de fines del año 2012 por parte del Congreso Nacional, entre cuyos objetivos figuran la promoción, fomento y estímulo de la actividad musical nacional, la implementación de Circuitos Estables de Música en Vivo, el mejoramiento de la difusión de la música nacional e independiente en los medios de comunicación, la formación integral del músico y el fomento de la producción fonográfica y de videogramas nacionales. Dicha ley es el resultado de un fuerte proceso de movilización de los músicos que tuvo lugar especialmente desde el año 2006, y con la activa participación de distintas organizaciones sindicales y profesionales del ámbito musical local.

Por su parte, este Instituto se ha encargado, desde su creación, de llevar adelante, por un lado, políticas de promoción de la actividad musical, mediante descuentos, subsidios y convenios con empresas e instituciones, entre las que se destacan líneas de fomento financiero destinadas a músicos solistas y grupos musicales “para que desarrollen producciones discográficas, audiovisuales, conciertos de música en vivo, giras, acciones de difusión, etc.” (INAMU, 2018). Por otro, un conjunto de actividades de formación y difusión, a través de charlas, seminarios, publicaciones y presentaciones desplegadas en distintos puntos del país. Estas se encuentran, en mayor o menor medida, atravesadas por la temática de las TICs, asumiendo como actores centrales de su aprovechamiento a quienes se desempeñan como productores independientes o autogestionan su actividad, tales como la charla “Derechos Intelectuales en la Música y Nuevas tecnologías”, el manual de formación “Herramientas de Autogestión en la Música”, el taller “Producción de Música en Vivo y Management” o la clínica de “Grabación y Masterización”.

Este Instituto ha tenido, asimismo, una participación destacada en la organización de la sección Música en el MICA desde su creación, organizando y ofreciendo charlas, talleres y espacios de formación para músicos en sus distintas ediciones.

Así fue que en el Pre MICA Bariloche 2018 llevado a cabo del 20 al 22 de abril pasado, el INAMU fue organizador de varias charlas y talleres, cuya observación referimos en las siguientes notas de campo:

Viernes: El PRE MICA Bariloche se inauguró formalmente el 20 de Abril en el lujoso hotel Cacique Inacayal, sobre la costa del Lago Nahuel Huapi y con privilegiadas vistas de la cordillera desde el salón de eventos. El catering resultaba notablemente sofisticado, a cargo de chefs locales y con un ambiente teñido de luces de colores y música lounge, acaso más cercano a la presentación de una nueva marca de alguna compañía multinacional que de un evento de promoción de las artes y la cultura. Allí lo crucé a Diego Boris, presidente del INAMU, a quien había conocido personalmente en distintos talleres y charlas en que él había participado en Avellaneda con los músicos de UMA (Unión de Músicos de Avellaneda), quien de hecho me facilitó el ingreso a la charla que una especialista del INAMU dictaría al día siguiente en la Universidad Nacional de Río Negro y a la que no había podido inscribirme formalmente por falta de cupo. (...) Sábado: llego unos minutos antes de la hora señalada para la charla sobre “gestión y producción de música en vivo”, lo vuelvo a cruzar a Boris, nos saludamos y me hace pasar a la sala. Poco a poco se ocupan las aproximadamente 45 plazas que había para el público y tras la presentación de Boris comienza la charla, que dicta la productora cordobesa de conciertos Karol Zingali. Llama a una breve presentación de los y las presentes. Cuenta cómo fue su trayectoria el Córdoba, desde el ámbito del teatro al musical; destaca aquí la noción de “emprendedores”, señalando lo mucho que trabajan en relación con las distintas tareas de gestión, para lo cual menciona diferentes ejemplos en los que participó. Según la conferencista, en su trabajo de los últimos años aprendió que la clave está en “articular proyectos con el Estado” y no en “buscar vendérselos”, lo que explica como trabajar conjuntamente en proyectos puntuales sin esperar que el Estado se encargue de todo lo concerniente a gestión, difusión, organización, logística, etcétera. Y esto implica, sostiene, reconocer la particular situación de Argentina, donde es muy difícil encontrar sponsors, aunque sea meramente de alojamiento o traslados, así como tampoco disponibilidad de cachet para los músicos, por lo que prácticamente la única fuente de ingresos para músicos independientes es el corte de tickets (venta de entradas). Y esto refuerza la necesidad de emprender por sí mismo y buscar alternativas creativas en estos contextos, para poder desarrollar proyectos propios.

Imagen 2. Apertura del espacio INAMU en el Pre MICA Bariloche 2018.



Fuente: imagen propia.

En líneas generales, se vuelve aquí a apreciar al músico como productor de mercancías musicales (y no como vendedor de fuerza de trabajo) aunque, corresponde notarlo, varias de las actividades del INAMU atienden aspectos y particularidades de la actividad concreta desplegada por los músicos, ya sea la actividad en vivo, la grabación, edición o distribución de sus obras a través de las distintas plataformas digitales disponibles para ello.

4.3 Recalculando: el músico como editor / gestor de su propia obra

El programa “Recalculando”, dependiente de la entonces Secretaría de Cultura de la Nación, fue presentado en el año 2013 como una iniciativa federal tendiente a fortalecer la actividad independiente, las redes entre sellos discográficos y el trabajo colaborativo en materia de producción musical en el interior del país. Su intervención se propuso “acompañar en el desarrollo y la profesionalización a sellos discográficos gestionados colectivamente” (Ministerio de Cultura de la Nación, 2015), para lo cual realizaron cursos y capacitaciones, brindaron financiamiento para la realización de eventos en vivo y realizaron articulaciones entre actores y distintos organismos del sector público y privado. El principal destinatario de este programa, de tal modo, fueron las iniciativas de autogestión editorial por parte de los propios músicos,

denominadas “de gestión colectiva” en virtud de que se trataba de una actividad discográfica desplegada por dos o tres grupos musicales en pos de difundir su obra principalmente de modo digital, aunque algunos también en discos físicos.

En nuestro trabajo etnográfico en relación con las políticas públicas destinadas a la música, llevado a cabo especialmente en las distintas ediciones del MICA desde el año 2011 -aunque fue puntualmente en el año 2013 cuando se presentó de manera formal el programa Recalculando- pudimos advertir cómo se fue perfilando en sus encuentros un vínculo con los actores del sector musical en que éstos eran convocados en cuanto gestores o emprendedores de la actividad musical en sus distintas áreas para incorporar tecnologías digitales. Sea respecto de la búsqueda de financiamiento, el contacto y armado de redes, la grabación o edición de fonogramas, la producción de eventos en vivo, se destacaban en cada reunión o charla las virtudes de las NTICs para potenciar la iniciativa emprendedora en el sector. A continuación reproducimos el extracto de una nota de campo de la observación realizada en ocasión de la presentación oficial del programa Recalculando, en el MICA 2013.¹³

La presentación formal del programa Recalculando tiene lugar en Tecnópolis en la edición del MICA 2013, el 13 de abril por la mañana, con la presencia de funcionarios vinculados al programa (Fer Isella y Martín Mena) y varios sellos de distintos puntos del país, entre los cuales destacan el colectivo SAFARI Colectivo Patagónico y Mamboretá Records, cuyos miembros cuentan frente al auditorio la experiencia que vienen teniendo con el programa. Hay aproximadamente 45 personas en el público, mayormente músicos/as y periodistas independientes. Al terminar, me acerco a Mena, me presento como investigador del ámbito de música independiente y le indico mi interés en entrevistarlo más adelante en relación con el programa. Intercambiamos opiniones acerca del programa Recalculando y al preguntarme mi opinión se mostró particularmente molesto cuando le expuse que desde mi punto de vista el peligro con ese tipo de iniciativas estatales era pretender que los músicos, para ser interlocutores del Estado, debieran constituirse en gestores o empresarios de sí mismos, reproduciendo lógicas de la esfera privada. Según él, era injusto plantearlo de ese modo porque el programa buscaba potenciar proyectos que ya se encontraban en curso, dándole herramientas de gestión y formación. Nos saludamos cordialmente y me fui a continuar observando otras áreas del MICA.

¹³ Acaso sea un dato más que anecdótico que Fer Isella y Martín Mena, quienes fueran encargados del área de música del MICA y responsable del programa Recalculando, respectivamente, se han volcado al ámbito privado, tras su salida de funciones con el cambio del signo político del gobierno nacional, para llevar a cabo proyectos propios como productores o representantes de artistas y sellos musicales. El primero, mediante “Sol The Music Network” (puede verse aquí: <https://www.sol.network/>) y, el segundo, a través de “432Hz”, una empresa definida como “especialista en música emergente” (<http://cuatrotresdos.net/quienes-somos/>). En otras palabras, es posible encontrar líneas de articulación entre cierta modalidad de gestión de la actividad musical independiente y las políticas públicas de la música durante los últimos años, lo que puede advertirse incluso en los recorridos personales de quienes oficiaron de funcionarios encargados de llevarlas a cabo.

Tal como sucede con el MICA, este programa se aproxima hacia la actividad musical con el objeto de promoverla e incentivarla, aunque concibiendo a los actores de la música como productores privados e independientes (lo sean de discos o conciertos, nominándolos como “gestores”, “productores culturales” o “creadores”) sin siquiera contemplar las condiciones laborales bajo las que dichos “emprendimientos” se sostienen ni el estatus de trabajadores de sus miembros y evitando cualquier mención que pudiera dar lugar a suponer la presencia de una relación de dependencia laboral. Más aún, uno de los aspectos que más se destaca es su carácter “colaborativo” o “cooperativo” así como el trabajo en red y basado en la confianza, lo cual se reconoce como un nuevo modelo de sello discográfico que se diferenciaría del “anterior modelo de ‘sello discográfico tradicional’ ”, diluyendo así todo vínculo entre capital y trabajo que pudiera haber en ello.

Una de sus principales contribuciones, ha sido la publicación de una denominada “Guía REC, herramientas para músicos emprendedores”, en formato papel y online, “que reúne conceptos, experiencias, materiales de trabajo y claves para descifrar el panorama actual de la música e implementar proyectos musicales de una forma más profesional y sustentable” (Ministerio de Cultura, 2015), en la cual se pueden encontrar artículos de diferentes especialistas y referentes públicos y privados del ámbito musical local.

Imagen 3. Guía REC, programa Recalculando.



Fuente: Ministerio de Cultura.

En este programa, las nuevas tecnologías son asumidas como una herramienta para la independización de los músicos con respecto a los grandes sellos discográficos, mediante el incentivo a la cooperación entre ellos, apelando para esto a la figura del emprendedorismo, aunque en una suerte de cruce con el trabajo colectivo y cooperativo –en apariencia despojado de su lastre individualista propio del liberalismo en cuyo marco se forjó- que, si bien no reniega del carácter mercantil de la música, se propone como alternativa legítima no necesariamente lucrativa para sostener proyectos musicales.

En síntesis, las políticas públicas que se han propuesto incentivar el aprovechamiento y desarrollar la incorporación de tecnologías digitales en la actividad musical a escala nacional lo hacen enfocando sus distintas etapas (preproducción, producción y postproducción), procurando brindar herramientas y formación en el uso de recursos digitales para la grabación, procesamiento, distribución y comercialización o “monetización” de las obras. En este sentido, la oferta parece distribuirse de modo diverso en las actividades y tareas que demanda la cadena del quehacer musical. Ahora bien, ha llamado nuestra atención que en su gran mayoría el sentido que asumen las actividades de formación, financiamiento y promoción en la apropiación de TICs en la música tiende a anudarse a la figura del músico “empresedor”, productor (“autogestionado”) de sus propias mercancías musicales.

Por su parte, existen algunos trabajos académicos que se han hecho eco de estas políticas públicas en relación con el desarrollo de espacios y actores de la música independiente y, centrándose en abordajes enfocados en lo microsocioal, destacan, en particular en el caso del programa Recalculando, que se trata de músicos que han incorporado la gestión en su trabajo estético (Peña Boerio, 2016), que los propios funcionarios del programa manifiestan el objetivo de fortalecer y profesionalizar a los nuevos sellos (Racioppe, 2015) o que los músicos (y músicas) se han valido de él para conformar y fortalecer redes entre sí, potenciar sus proyectos ya en curso y reconfigurar, incluso, el vínculo con el Estado (Boix, 2017). Nuestro problema aquí, por el contrario, se aloja no en el modo en que los diferentes actores de la música resignifican su vínculo con el Estado y se apropian de sus intervenciones -sin lugar a dudas, constituye esto materia de fructíferos debates, tanto en relación con su actividad creativa como con los límites que la intervención estatal genera-, sino en el modo en que las políticas públicas movilizan sentidos y discursos de apropiación de las nuevas tecnologías que reproducen, en su conjunto, aquellos vertidos por quienes detentan posiciones de dominancia en los mercados globales de música, como sellos discográficos multinacionales, agregadoras digitales y plataformas globales de *streaming*. Y que lo hace aún cuando se dirige a ámbitos cuyas lógicas precisamente son reivindicadas por sus actores como ajenas a las comerciales y propias de la industria musical (Boix, 2015; Lamacchia, 2016).

A su vez, puede aquí esbozarse la hipótesis de una continuidad en el sentido de las políticas públicas dirigidas a la música en los últimos siete años (esto es, desde el la primera edición del MICA en 2011), más allá del cambio de signo político del gobierno nacional en 2015, con el triunfo electoral de la coalición liberal conservadora Cambiemos, aunque ello deberá ser materia de abordajes futuros. En otras palabras, dichas políticas públicas parecen estar fundadas en la convicción -y orientadas a ello- de que el principal provecho que la actividad musical puede obtener de las tecnologías digitales es la proliferación, desarrollo y consolidación de un ejército de emprendedores musicales -en términos estrictos, de productores privados e independientes de mercancías musicales- capaces de grabar, procesar, editar, distribuir y vender su propia obra, valiéndose de *software* para mezcla y equalización, placas de sonido, plataformas de *streaming* musical y redes sociales específicas.

Conclusiones

En la industria musical argentina el negocio digital se encuentra en franca expansión, al igual que en el resto de la región de América Latina, en particular desde 2015 gracias

a los acuerdos entre los grandes sellos discográficos y las plataformas de *streaming* para el mercado local. Tras un no breve período en el que las empresas discográficas se dedicaron a perseguir a quienes compartían música en redes sociales y condenar la descarga vía plataformas P2P, es el modelo de *streaming* (en particular, de suscripción paga) el que ha resultado más redituable en el país y la región. Debe notarse a este respecto que, tal lo ha advertido Yúdice (2007), el modelo 1.0 que, pese a centrarse en formatos digitales, reproducía el negocio clásico de compra de los formatos físicos mediante la modalidad de descarga online de álbumes o singles, resultó inadecuado para una región cuyos consumidores tienen ingresos promedio sustancialmente menores que en Europa o Estados Unidos, donde las descargas legales han llegado a representar $\frac{2}{3}$ del negocio digital en su mejor momento.

Por su parte, la modalidad de streaming -más accesible a los consumidores latinoamericanos- requiere un desarrollo de infraestructura en materia de redes de fibra óptica, de telefonía móvil y conexiones de banda ancha que se ha desplegado recientemente en la región, como requisito para la masificación de los teléfonos celulares inteligentes y conexiones domiciliarias en escala suficiente para hacer redituable la alternativa de reproducción online sin descarga. Son estas condiciones las que han permitido el crecimiento del sector digital durante los últimos años, como se observa en los datos relevados. Ahora bien, lo que nos hemos propuesto en el presente trabajo es analizar, en este contexto, las prácticas y discursos de los actores -con acento en el sector independiente- con relación a las posibilidades, usos y expectativas de las NTICs en los procesos de producción, circulación y consumo de música.

Podemos concluir que hay una cierta hegemonía en las representaciones movilizadas en torno a las NTICs, como la nueva clave del negocio musical, erigidas como la base de un proceso de democratización en la producción, distribución y consumo de música, mediante el abaratamiento de procesos, la desintermediación y la autonomización de los músicos como productores de mercancías musicales. Pese a que a escala global el mercado digital de música replica, en grandes líneas, los niveles de concentración del mercado de fonogramas en soportes físicos (Quiña, 2015) (lo cual también sucede en nuestro país si contemplamos que *YouTube* es utilizado por 8 de cada 10 consumidores de música vía *streaming*), ello no es concebido como un obstáculo de su potencial democratizador por parte de los actores sino que, por el contrario, tienden a replicar la concepción de los grandes sellos en relación con la necesidad de volcar las obras musicales al mercado digital en sus diferentes plataformas para potenciar la actividad.

Los agentes del mercado musical global (aunque también varios del ámbito local y regional), por su parte, vienen denunciando lo que denominan una “brecha de valor” (value gap) con respecto al *streaming* de acceso gratuito por publicidad, en particular a *YouTube*, entendiendo que no estaría retribuyendo justamente a los propietarios de los derechos. Nosotros, por el contrario, entendemos que no se trata de una brecha de valor, o sí, en términos estrictos, dado que se apropia del valor generado tanto por los músicos como por los usuarios de su plataforma mediante la venta de espacios de publicidad y gracias a las tecnologías de reproducción, difusión, colaboración e interacción que despliega en su plataforma. De un modo similar a la apropiación de valor ajeno por parte de los sellos discográficos como propietarios de los medios de producción en el mercado fonográfico de formatos físicos, plataformas como *YouTube* han alcanzado la propiedad de los medios de producción (digitales) para apropiarse del valor generado por los usuarios de su plataforma.

Lo que sucede aquí, por tanto, es una disputa entre fracciones individuales de capital por apropiarse del valor generado a partir de las nuevas prácticas de escucha musical (así como de otras prácticas creativas con que éstas se articulan), pero que poco afecta al grueso de los músicos. Éstos, especialmente cuando se trata de músicos independientes, lejos de ver comprometidos sus intereses aquí, encuentran la principal fuente de ingresos en la actividad en vivo y la venta de obras musicales tiene lugar principalmente en interacciones cara a cara con el público. En relación con ello, también la noción de Hamelink de capital informacional constituye una herramienta valiosa en pos de comprender la multiplicidad de factores intervinientes en la apropiación de NTICs por parte de los músicos. Se necesita atender a este conjunto de realidades para comprenderse que suban sus obras a plataformas como *YouTube* pese a que la monetización en ellas sea prácticamente nula, dado que el principal objetivo allí es la difusión y no la comercialización en sí. La verdadera brecha, de tal modo, es la que tiene lugar entre las necesidades de la música independiente, aún en tiempos de NTICs, y el negocio de los grandes sellos, las agregadoras digitales y las plataformas de descarga y *streaming*, especialmente en su versión de suscripción paga.

Por otra parte, existe un conjunto de representaciones en relación con el emprendedorismo de los músicos (y las músicas) como modalidad necesaria para hacer un efectivo aprovechamiento de las NTICs, lo cual no sólo se hace evidente en los discursos de sellos, agregadoras y artistas, sino también en las políticas públicas destinadas a la actividad musical. En este sentido, se refrenda en términos hegemónicos el sentido que la transformación digital ha implicado en el negocio de la producción fonográfica, donde las empresas discográficas se han retirado de los primeros eslabones de la cadena de valor para centrarse en el licenciamiento y la

distribución, mientras los pequeños sellos se encargan de la búsqueda de talentos que éstas han dejado de realizar y los músicos son llamados a valerse de las tecnologías digitales para grabarse, editarse y difundirse como pequeños productores privados de mercancías musicales antes que como trabajadores de la música. Es en relación con este sentido, por otra parte impulsado por el giro neoliberal dado a escala global en relación con la noción de industrias creativas, que se orientan las políticas públicas destinadas a la música y el aprovechamiento de las NTICs por este sector, tanto en aquellas en las que la música forma parte de un grupo más amplio de disciplinas artísticas y producciones culturales objeto de las mismas, como en las específicamente destinadas a promover el sector de música en pequeña escala.

Nuestro trabajo ha procurado echar luz sobre el modo en que el funcionamiento del mercado de la música en la actualidad moviliza ciertas prácticas y representaciones en relación con las NTICs por parte de los diferentes actores, para advertir allí cómo los discursos de los grandes actores globales hegemonizan el conjunto de las representaciones del sector. Esto tiene lugar más allá de las realidades concretas tanto de concentración del negocio en unas pocas plataformas como de la imposibilidad de la mayoría de los músicos de obtener ingresos suficientes a través de ellas, pese a lo cual incluso el propio Estado convoca en sus prácticas y discursos a los músicos a incorporar las tecnologías digitales para constituirse en empresarios de sí mismos.

Entendemos que de aquí se desprenden dos elementos que resultan fundamentales para continuar el debate sobre la incorporación de las NTICs en la producción y consumo culturales desde la economía política y los abordajes interdisciplinarios sobre la cultura. Por un lado, el devenir de estas tecnologías en la disputa intercapitalista por la apropiación del valor generado por quienes producen música, pero también por las nuevas prácticas de los usuarios de plataformas de consumo, lo cual se ve acompañado por altos niveles de concentración, no menores al mercado de formatos físicos. Por otro, los modos en que efectivamente dichas tecnologías puedan ser apropiadas por los músicos en beneficio de sus intereses como trabajadores de la música antes que para alimentar el negocio de los sellos, las agregadoras digitales y las plataformas de *streaming* cuando los discursos de los principales actores van en sentido contrario, incluso desde el propio Estado. Esperamos haber contribuido en estas líneas con un aporte para avanzar en estos debates.

Referencias

Bayon, M.C. (2005). *“La ‘vieja’ pobreza en el nuevo escenario económico: privación, desempleo y segregación espacial en Argentina”*, Ponencia presentada en X Congreso

- Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Santiago de Chile.
- Boix, Ornella (2017). “Estado y organizaciones musicales en las configuraciones emergentes en los años 2000 en Argentina”, en *Resonancias*. 21, 40, pp. 129-144.
- Boix, Ornella (2015). “Relajar, gestionar y editar: haciendo música ‘indie’ en la ciudad de La Plata”. En Gallo, Guadalupe y Semán, Pablo (comp.) *Gestionar, mezclar, habitar. Claves en los emprendimientos musicales contemporáneos*. Buenos Aires: Gorla.
- Cámara Argentina de Productores de Fonogramas y Videogramas (2017) *Libro blanco de la música 2017*. CAPIF. Buenos Aires.
- Christopherson, S., (2008). “Beyond the Self-expressive Creative Worker. An Industry Perspective on Entertainment Media”, en: *Theory, Culture & Society*. 25, 7–8, pp. 73–95.
- Dolcemáscolo, A. (2014). “*Gratuidad y explotación en la Red: el caso de You Tube*”. Simposio Argentino de Tecnología y Sociedad.
- Fouce, Héctor. (2012). “*Entusiastas, enérgicos y conectados en el mundo musical*”. En García Canclini, Néstor; Cruces, Francisco & Urteaga Castro Pozo, Maritza (coords.). *Jóvenes, culturas urbanas y redes digitales. Prácticas emergentes en las artes, las editoriales y la música* (pp.171-185). Barcelona: Ariel.
- Gallo, Guadalupe; Semán, Pablo (2015). “*Gestionar, mezclar, habitar*”. En Gallo, Guadalupe y Semán, Pablo (comp.) *Gestionar, mezclar, habitar. Claves en los emprendimientos musicales contemporáneos*. Buenos Aires: Gorla.
- Grüner, Eduardo. (2006). “*Lecturas culpables. Marx(ismos) y la praxis del conocimiento*.” En Boron, Atilio; Amadeo, Javier y Gonzalez, Sabrina (Comps.). *La teoría marxista hoy. Problemas y perspectivas* (pp. 105-147). Buenos Aires: CLACSO.
- Hamelink, Cees (2000). “*The Ethics of Cyberspace*”. London: Sage.
- Instituto Nacional de la Música (INAMU). (2018). Convocatorias. Recuperado de: <https://inamu.musica.ar/index.php?sec=articulo&mp%3Bid=112>
- International Federation of the Phonographic Industry (IFPI). (2018). “*Recording Industry In Numbers 2018*”. London: IFPI Market Research Publications.

- Lamacchia, María Claudia (2016). “*La música independiente en la era digital*.” (Tesis inédita de maestría), Maestría en Industrias Culturales, Política y Gestión, Universidad Nacional de Quilmes.
- Márquez, Israel. (2010). “*¿Música en la nube? Experiencias musicales interactivas en la Red*”. TELOS (Cuadernos de Comunicación e Innovación), 83, 2-9.
- Ministerio de Cultura de la Nación (2014) Programa Recalculando. Recuperado de: <https://www.cultura.gob.ar/noticias/guia-rec-herramientas-para-musicos-emprendedores/>
- Núñez, María Lucía. (2013). “*SoundCloud (sonidos para compartir). Producción internacional conjunta y distribución independiente*”. En Fernández, José Luis. (Coord.). Postbroadcasting. Innovación en la industria musical (pp.118-137). Buenos Aires: La Crujía.
- Palmeiro, César. (2004). “*La industria discográfica y la revolución digital*”. Buenos Aires: Facultad de Ciencias Económicas–Universidad de Buenos Aires. Recuperado de [http:// https://industriasdecontenido.files.wordpress.com/2010/08/arg-cc3a9sar-palmeiro-industria-discogrc3a1fica-y-la-revolucic3b3n-digital-2004.pdf](http://industriasdecontenido.files.wordpress.com/2010/08/arg-cc3a9sar-palmeiro-industria-discogrc3a1fica-y-la-revolucic3b3n-digital-2004.pdf)
- Peña Boerio, Victoria (2016). “*Industria musical y digitalización: nuevos desafíos, modelos de negocio y de gestión*”. (Tesis inédita de posgrado) Especialización en Gestión Cultural y Políticas Culturales, Universidad Nacional de San Martín.
- Quiña, Guillermo (2014). “*De la autogestión al modelo de negocios 360°. La producción musical independiente en vivo en la Ciudad de Buenos Aires*”. Aposta, (60). Recuperado de <http://agora.edu.es/servlet/articulo?codigo=4540154>
- Quiña, Guillermo (2015). “*Acercas de la llamada “teoría de la larga cola” y la digitalización musical*.” Ponencia presentada en Segundas Jornadas de Sociología de la UNCUYO, 27 y 28 de Agosto de 2015. Disponible en: <http://bdigital.uncu.edu.ar/8144>
- Quiña, Guillermo y Moreno, Federico. (2015). “*Las músicas independientes en los suburbios. Claves para el abordaje de su dinámica actual a partir del caso de Avellaneda, Argentina*”. Cartografías del Sur, 3, 199-220.
- Racioppe, Bianca (2015). “*Los Net.Labels, el Copyleft y las Políticas Públicas*”. Ponencia presentada en VIII Seminario Regional (Cono Sur) ALAIC, Córdoba, Argentina.

- Rowan, Jaron (2010). *Emprendizajes en cultura. Discursos, instituciones y contradicciones de la empresariedad cultural*. Madrid: Traficantes de Sueños.
- The Guardian 03/04/2015 “How much do musicians really make from Spotify, iTunes and YouTube?”. Recuperado de: <http://www.theguardian.com/technology/2015/apr/03/how-much-musicians-make-spotify-itunes-youtube>
- Vasilachis De Gialdino, Irene. (2009). “*Los fundamentos ontológicos y epistemológicos de la investigación cualitativa*”. Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research, 10(2), 1-26. Deutschland.
- Woodside, Julián y Jiménez, Claudia. (2012). “*Creación, socialización y nuevas tecnologías en la producción musical*”. En García Canclini, Néstor; Cruces, Francisco & Urteaga Castro Pozo, Maritza (coords.). Jóvenes, culturas urbanas y redes digitales. Prácticas emergentes en las artes, las editoriales y la música (pp. 91-104). Barcelona: Ariel.
- Yúdice, George. (2007). “*Nuevas tecnologías, música y experiencia*”. Barcelona: Gedisa.
- Zukerfeld, Mariano. (2008). “*Capitalismo cognitivo, trabajo informacional y un poco de música*”. Nómadas, 28, 52-65.
- Zukerfeld, Mariano. (2013). “*Obreros de los bits. Conocimiento, trabajo y tecnologías digitales*”. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.

Aproximación a los usos de la comunidad *scene* en el intercambio no comercial de series televisivas en Internet

Miguel Ángel Martínez Díaz¹

Recibido: 19/01/2018; Aceptado: 13/07/2018

Resumen

La disputa que subyace entre derechos de autor e Internet se asienta en la innovación disruptiva que supuso la digitalización de la imagen fílmica. Este sistema tecnológico permite a cualquier usuario la reproducción de réplicas exactas al original con gran facilidad y a bajo coste. Este proceso, representa, por tanto, la pérdida inmediata de la industria cinematográfica y televisiva de la exclusiva en la distribución de contenidos audiovisuales. De esta manera, el uso de la copia digital pone en riesgo la estabilidad del sistema clásico, que basa su beneficio económico en la comercialización de copias físicas. El cambio de paradigma tecnológico que surge tras la aparición de la codificación binaria, significó el perfecto catalizador del intercambio de material cinematográfico y televisivo en la Red. De igual forma, la disociación entre soporte y contenido que provocó la asimilación del proceso digital y que permitió la libre propagación de obras audiovisuales en Internet, ha supuesto un punto sin retorno en la forma de consumir estas obras fílmicas por parte de los espectadores actuales. En este sentido, las series de televisión, como producto de gran demanda, no han sido ajenas a esta situación. Así, este artículo expone, además de un breve recorrido histórico que identifica los principales hitos técnicos que sustentan el modelo actual de acceso, un análisis concreto de los usos de compartición en referencia a los contenidos seriados por parte de la comunidad *scene*, responsable inicial de este proceso.

Palabras clave: Internet, comunicación, tecnología y cambio social, procesos tecnológicos, innovación tecnológica.

Abstract

The problem behind copyright and the Internet is based on disruptive innovation that led to the digitization of the film image. This technological system allows any user the exact reproduction of the original replica easily and at low cost. This process causes immediate loss of exclusive film and television industry distribution of audiovisual content. Thus, the use of digital copying jeopardizes the stability of the classical system, which bases its economic benefit in marketing physical copies. The technological

¹ Miguel Ángel Martínez Díaz es profesor en la Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación de la Universidad Católica de Murcia, UCAM, España. Doctor en Ciencias de la Comunicación por la Universidad Católica de Murcia. Sus trabajos de investigación incluyen estudios sobre el intercambio no comercial de contenidos audiovisuales en Internet, nuevos hábitos de consumo audiovisuales, producción audiovisual y cinematográfica e historia de los medios de comunicación audiovisual. Es miembro del grupo de investigación Digitalac donde investiga en torno a los nuevos sistemas de intercambio de contenidos audiovisuales en Internet desde hace más de diez años. Email: mamdiaz@ucam.edu

paradigm shift that comes after the appearance of the binary encoding, was the perfect catalyst for the file sharing of film and television products on the Web. Similarly, the dissociation between media and content that caused the assimilation of digital process and allowed the free propagation of audiovisual works on the Internet, has been a point of no return in the way people consume these filmic products. In this sense, the television series, as a result of high demand, have not been outside this situation. Thus, this article makes a brief historical tour that identifies the main technical milestones that support the current access model and also, performs a concrete analysis of the ways of file sharing about television series by the scene community, the initial responsible for this process.

Keywords: Internet, communication, technology and social change, technological processes, technological innovation

Resumo

A disputa subjacente entre direitos autorais e a Internet é baseada na inovação disruptiva que levou à digitalização da imagem do filme. Este sistema tecnológico permite a qualquer usuário reproduzir réplicas exatas ao original com grande facilidade e baixo custo. Este processo, portanto, representa a perda imediata da indústria cinematográfica e televisiva da exclusiva na distribuição de conteúdos audiovisuais. Dessa maneira, o uso de cópias digitais coloca em risco a estabilidade do sistema clássico, que baseia seu benefício econômico na comercialização de cópias físicas. A mudança de paradigma tecnológico que surge após o aparecimento da codificação binária, significou o catalisador perfeito para a troca de material de cinema e televisão na Rede. Da mesma forma, a dissociação entre suporte e conteúdo que levou à assimilação do processo digital e que permitiu a livre propagação de obras audiovisuais na Internet, significou um ponto sem retorno na forma de consumir esses filmes pelos telespectadores atuais. Nesse sentido, as séries televisivas, como produto de grande demanda, não foram alheias a essa situação. Assim, este artigo expõe, além de um breve percurso histórico que identifica os principais marcos técnicos subjacentes ao modelo de acesso atual, uma análise concreta dos usos de compartilhamento em referência ao conteúdo serializado pela comunidade de cena, inicialmente responsável por esse processo.

Palavras-chave: Internet, comunicação, tecnologia e mudança social, processos tecnológicos, inovação tecnológica

1. Introducción

El diseño de Internet gira en torno a la distribución y reproducción libre de cualquier tipo de contenido. En este sentido, el intercambio digital de un fichero informático entre ordenadores supone una réplica exacta del mismo, sin restricción de acceso ni coste alguno. En este entorno de codificación binaria, la gran mayoría del material audiovisual se registra, distribuye y reproduce en sistemas digitales (Calvi, 2008). Por

este motivo, el empleo de la Red para la libre compartición de productos audiovisuales es una práctica muy habitual en la sociedad actual.

El objeto material del presente artículo es el análisis de una nueva forma de distribución audiovisual de series de televisión en España a partir del estudio de los actores responsables de dicho intercambio; y el objeto formal, es decir, el punto de vista desde el que se contempla este ámbito, son los usos y características de este proceso de compartición de obras audiovisuales. Se trata, por tanto, de estudiar la aparición en los últimos años de unas herramientas tecnológicas que permite a la comunidad internauta española acceder a contenidos televisivos seriados, tanto de producción nacional como internacional, sin la intermediación de ninguna empresa de distribución comercial ajena a los propios usuarios. Esta realidad, rompe de manera clara con el estatus económico que sustenta la industria audiovisual actual (Gay, 2011).

A partir de un primer acercamiento histórico al desarrollo de los distintos modelos de compartición que surgieron en Internet, uno de los objetivos principales del texto se centra en mostrar la trastienda del propio sistema de intercambio. De esta manera, el estudio de la estructura organizativa y la reglamentación de la comunidad de internautas que gestiona la elaboración de estos contenidos seriados, conocida como *scene*, resulta clave en la interpretación de este proceso. Este término resulta de vital importancia para entender quiénes son los responsables efectivos del intercambio no comercial de contenidos seriados en España. En este sentido, el concepto *scene* nace en los años noventa de la mano del hacker sueco Linus Walleij en su obra *Copyright Does Not Exist* (Walleij, 1998). Sin embargo, a mediados de la pasada década la Asociación Cinematográfica de Estados Unidos (MPAA) publica un documento, que reparte entre los campus universitarios norteamericanos, donde desvela la estructura básica de la comunidad *scene*, la cual dispone de forma piramidal (*The Pyramid of Internet Piracy*) (MPAA, 2007).

De esta manera, este mecanismo de intercambio nace a raíz de la innovación disruptiva que supuso la digitalización de las imágenes cinematográficas y televisivas en el siglo pasado. Debido a que este tipo de transiciones tecnológicas suponen una reestructuración completa de las organizaciones afectadas (Christensen, 1997), el intercambio no oficial de series de televisión ha supuesto un quebranto en el orden empresarial previo. Aunque este proceso resulta imposible de desligar de la revolución técnica acontecida en el último siglo, no cabe duda que la aparición del MP3 como formato estándar de codificación digital de audio y sus posteriores sucesores audiovisuales (DivX, Xvid, etc.) han sido los detonantes del actual modelo de compartición.

Por medio de un programa informático específico o mediante la simple búsqueda directa en Internet, un usuario es capaz de acceder de forma relativamente sencilla a cualquier contenido audiovisual (Dans, 2010). Este sistema de intercambio de archivos, terreno exclusivo para unos pocos privilegiados en la última década del siglo pasado, ha crecido de forma exponencial en los últimos años, siendo en la actualidad un hábito compartido por millones de ciudadanos de todo el mundo (Lee, 2012). De igual forma, el proceso transitado por este modelo técnico desde la introducción en el mercado del disquete informático hasta las modernas redes de almacenamiento en la nube ha ido en paralelo al crecimiento de Internet.

2. Primeros sistemas de transmisión de información

A comienzos de la década de los setenta del siglo pasado, David Noble, junto a su equipo de la multinacional IBM, introdujo el primer formato físico de almacenamiento externo, el disquete de ocho pulgadas, que facilitaba la transferencia de información digital de forma manual entre usuarios (Lee, 2012). Unos años más tarde, Tom Truscott y Jim Ellis de la Universidad de Carolina del Norte crearon USENET, que prestaba “la conexión directa entre usuarios y grupos de usuarios (Newsgroups) organizados en torno a secciones de temas específicos de interés (Bulletin Boards Systems o BBS), constituyendo la primera comunidad de trabajo colaborativo que posibilitaba el intercambio de información” (Calvi, 2004: 53).

La red USENET fue el primer sistema de compartición de datos entre internautas y se constituyó como el núcleo central de los sucesivos modelos de difusión de material por P2P, como fueron Gnutella o Freenet. En este sentido, los distintos protocolos asociados a esta tecnología (UUCP y TCP/IP) permitían la distribución de archivos informáticos entre los terminales de la red. Este contenido se subdividía, a su vez, en materias (BBS) que se adelantaron al modelo taxonómico de las redes de pares. Por otro lado, a mediados de los años ochenta y a raíz de estos avances técnicos, los propios usuarios crearon FIDONET, primera red utilizada para el intercambio de contenidos sonoros y fotográficos.

Unos años más tarde, dio comienzo el movimiento *scene*, que consistía en la propagación por parte de una serie de grupos de publicación (*release groups*) de los contenidos más novedosos del mercado. Este proceso se producía mediante la creación de un conjunto de servidores FTP privados llamados Topsites, que inauguraron la cultura *underground* del intercambio de archivos. El acceso a este sistema de compartición se efectuaba mediante invitación personal, unos pocos elegidos

obtenían los primeros el material más cotizado. La última década del pasado siglo contempló un incremento en la utilización de diversas herramientas para el tráfico de contenidos audiovisuales, desde clientes de mensajería IRC mediante el protocolo DCC (Direct Client to Client) hasta la red Hotline por parte de usuarios del sistema operativo iOS. Sin embargo, no fue hasta la llegada del programa informático Napster que el intercambio no comercial de contenidos no se popularizó a lo largo de todo el mundo (Lee, 2012).

2.1. Fenómeno Napster

Un sistema de pares es un modelo informático que permite la compartición de todo tipo de material almacenado dentro de los discos duros particulares de los usuarios que se encuentran en la red P2P. En este sentido, el acceso se produce de forma directa entre ambos terminales, sin la intervención de un servidor central que coordine el proceso. Uno de los primeros programas en utilizar de forma masiva esta tecnología para el intercambio de contenidos audiovisuales, en este caso musicales, fue Napster en 1999. Creado por Shawn Fanning, un joven de diecinueve años, este software se extendió de forma extraordinaria por todo el mundo y supuso un punto de inflexión en la forma de acceder a la música por parte de la sociedad.

Con Napster, cualquier internauta tenía la posibilidad de compartir toda su colección musical con otro usuario de la red. Sin embargo, para que este proceso se concretara fue necesaria la aparición de un nuevo modelo de almacenamiento digital de audio: el MP3. Frente a anteriores soportes musicales, este modelo técnico no partió de la industria sino de un grupo de expertos (Moving Picture Experts Group) (MPEG). Esta tecnología codifica un contenido de audio determinado en un fichero informatizado de reducido tamaño, sin excesiva pérdida de calidad sonora. El proceso de compresión se produce tras la eliminación de una serie de elementos (frecuencias) inaudibles para el oído humano. De esta manera, el sistema más habitual de transcripción (128 kbit/s) proporciona un archivo de audio hasta once veces menor que el alojado en un disco compacto comercial. La elaboración de estos ficheros no resulta compleja, únicamente es necesario el empleo de un programa específico (*ripper*) que convierta las pistas alojadas en un CD musical a MP3 (Mittal, 2004).

Aunque el proceso de intercambio de archivos en Napster se efectuaba a través de una red de pares, el control de los usuarios y la administración de las bases de datos musicales las realizaba un servidor central. Así, cuando un usuario buscaba un producto concreto, el programa recurría a la información alojada en su sede, que proporcionaba el resultado para el transvase efectivo del material. Esta modalidad técnica supuso la razón principal de sus problemas judiciales y su posterior

desaparición, ya que ayudaba a la identificación de los internautas y del contenido compartido.

Napster se extendió de forma veloz, desde los primeros nodos en universidades norteamericanas hasta alcanzar millones de clientes en todo el mundo, conformando por primera vez, un modelo de acceso no comercial y global a productos musicales. El momento de mayor volumen de usuarios se logró en junio de 2001. En ese instante, setenta millones de personas habían instalado el software en sus ordenadores y más de doscientos servidores proveían de material a estos internautas.

Sin embargo, a raíz de la explosión mediática que supuso la popularización de Napster, la Asociación de Industria Discográfica de Estados Unidos (RIAA - Record Industry Association of América) confeccionó un informe que relacionaba el descenso en las ventas físicas de soportes musicales con la propagación de este software. No obstante, otros documentos impulsados por asociaciones de internautas y expertos no vinculados a ningún grupo empresarial afirmaban lo contrario. A partir de ese momento, y debido a la utilización centralizada de la información por parte de Napster, la RIAA pudo demandar a la compañía por infracción de derechos de autor. El juicio que provocó esta situación obligaba a la empresa a purgar de sus bases de datos el material con copyright. Sin embargo, “el proceso de filtrado fue muy lento y Napster no pudo eliminar en tiempo oportuno la totalidad de los archivos infractores, y eso llevó al Tribunal de Distrito a ordenar el cierre de Napster en julio de 2001” (Gutiérrez Vázquez & Díez Alfonso, 2014: 90).

Aunque la desaparición del modelo de compartición creado por Shawn Fanning se debió en gran medida a las acciones judiciales provocadas por los garantes de los derechos de autor norteamericanos, bien es cierto que el modelo técnico basado en un servidor central como coordinador de pares resultaba complicado de gestionar. En este sentido, la necesidad obligatoria por parte de los usuarios de recurrir a un nodo medular para completar sus requerimientos de información provocaba una continua congestión de tráfico. Debido a esta merma técnica, surgieron los sistemas distribuidos de pares que no están ligados a un servidor central que gestiona la transferencia de datos, y que permiten, de igual modo, el intercambio libre entre usuarios. Este avance en el proceso de compartición que se produce mediante el empleo de esta infraestructura descentralizada, habilita la administración anónima tanto de usuarios como de contenidos. En este sentido, el carácter opaco de este modelo, el cual prácticamente invalida la identificación de los datos intercambiados, ha protegido a los programas P2P de la justicia.

A partir del declive de Napster, aparecieron una serie de modelos de compartición que trataron de emular su éxito. Uno de los más destacados fue la conjunción de redes de pares que formó Gnutella, un sistema distribuido y de código abierto diseñado por Nullsoft en el año 2000. Esta tecnología permitió, por primera vez, el intercambio usuario-usuario de material audiovisual sin ningún tipo de intermediación centralizada.

En la primera década del presente siglo, otros modelos técnicos también distribuidos fueron muy utilizados entre los internautas, como edonkey2000, FastTrack, Overnet y Freenet. Sin embargo, fue en 2001 cuando Bran Cohen diseñó un modelo técnico que asumió las principales cualidades de sus antecesores y las agrupó en un sistema de intercambio de archivos sencillo y eficaz llamado BitTorrent (Lee, 2012). De esta manera, este programa se ha convertido, *de facto*, en el estándar actual de compartición de contenidos audiovisuales entre pares.

2.2. Consolidación del intercambio de datos

En los últimos años se han popularizado una serie de servicios de almacenamiento de ficheros en la nube como Megaupload, Rapidshare, Streamcloud y otros. Este modelo de alojamiento provee al usuario una forma mucho más sencilla de compartir material audiovisual. El archivo, un episodio de una serie de ficción por ejemplo, se sube a uno de estos servidores online, el cual devuelve un enlace URL en respuesta. A continuación, dicho código se incorpora a cualquier navegador web estándar y a través del protocolo HTTP se produce la descarga o el visionado en línea del contenido. Estos vínculos son compartidos de forma asidua por los propios usuarios en diferentes plataformas de Internet (foros, páginas webs, blogs, etc.).

Aquellos que suministran estos ficheros digitales (*uploaders*) suelen hacerlo, en la mayor parte de los casos, por motivos crematísticos, ya que estos servicios de almacenamiento ofrecen una compensación económica a aquellos clientes que más tráfico generan. Administraciones de diferentes países y empresas vinculadas a la industria audiovisual han ejercido fuerte presión en contra de estos modelos de compartición, como sucedió en enero de 2012 con el cierre de Megaupload y la detención de su fundador Kim Dotcom (Lee, 2012).

Sin embargo, la supresión de alguna de estas plataformas no ha surtido demasiado efecto ya que otros repositorios online como Uploaded, Rapidgator, MediaFire o Mega, el heredero del difunto servicio de Kim Dotcom, siguen funcionando con apenas modificaciones.

A su vez, la industria ofrece poco a poco alternativas muy válidas a estos modelos no comerciales. Servicios como Netflix, HBO o Amazon Prime ven incrementado su negocio, año tras año, y convenciendo a millones de usuarios de todo el mundo.

No obstante, la vigilancia del material audiovisual que se intercambia en la Red resulta cada vez más difícil, ya que Internet es “un entorno muy complejo y descentralizado construido sobre tecnologías de fácil uso” (Asensi, 2012: 2). En este sentido, una gran cantidad de internautas se desvinculan de estos modelos estándar de compartición para optar por sistemas cerrados que son utilizados para la transmisión de material audiovisual de forma privada.

2.3. Actores en el proceso de intercambio de contenidos en la Red

El conjunto de internautas conocido como *scene* que intervienen como promotores iniciales del mecanismo de compartición de contenidos cinematográficos y televisivos seriados en Internet posee una estructura organizativa en forma de pirámide muy concreta. Los principales actores que son responsables de este proceso de intercambio se establecen en los siguientes cuatro estadios (MPAA, 2007) (Diehl, 2012):

- En el nivel superior se encuentran los proveedores de material conocidos como *suppliers*, y su función principal es la filtración inicial del contenido fuente del intercambio. Por ejemplo, estos individuos son los encargados de realizar las grabaciones con cámara en las salas cinematográficas. En determinadas ocasiones, se efectúan desde la misma cabina de proyección, fuera de las sesiones convencionales y con la connivencia del proyccionista. A veces, el sonido del producto se obtiene desde asientos equipados con salidas externas de audio que se encuentran en salas adaptadas a clientes con deficiencias auditivas. En cuanto a los contenidos televisivos seriados, esta filtración suele provenir de los propios estudios de postproducción o durante la elaboración del subtítulo o doblaje;
- En el siguiente estadio se localizan los grupos o *release teams*, este conjunto de personas configura el material audiovisual captado por los proveedores de material. La principal motivación de los *release teams* es ser los primeros en publicar un determinado producto, adelantándose al resto de grupos y así obtener mayores réditos económicos;
- En un tercer nivel surgen los facilitadores (*facilitators*), que ayudan a la distribución del contenido audiovisual generado por los grupos *scene* a través de las diferentes redes de intercambio. El producto recién obtenido y

empaquetado posee un alto valor comercial y se libera con gran celeridad a partir de su captación;

- Por último, se encuentran los internautas convencionales que se aprovechan del trabajo de los colectivos anteriores. Estos usuarios son lo que finalmente se encargan de descargar y compartir con individuos de todo el mundo el material audiovisual.

De forma más concreta, la estructura de los grupos o *release teams* que controlan la distribución del material videográfico se organiza de la siguiente forma (Diehl, 2012):

- El proveedor (*supplier*) provee el material original, por ejemplo, un contenido obtenido de algún crítico de prensa o de los integrantes de la Academia de los Óscar en el caso de productos cinematográficos. En otras ocasiones, el proveedor sólo puede ofrecer pistas de audio obtenidas de los asientos equipados para personas con insuficiencia auditiva;
- El miembro conocido como *ripper* elimina la posible protección contra copia del material facilitado por el proveedor. A continuación adapta el fichero audiovisual eliminando las barras negras superior e inferior que incluyen los contenidos panorámicos. De la misma forma, se intenta reducir el efecto trapezoidal que se produce cuando se graba una película en sala desde una posición no frontal;
- El responsable de la codificación (*encoder*) adapta el contenido a un archivo más pequeño, para ello emplea los *codecs* de vídeo más comunes;
- El traductor (*translator*) añade los subtítulos o agrega las diferentes pistas de audio con los diferentes idiomas. La traducción y posterior subtulado de series de ficción es algo habitual en las redes de compartición. Las imágenes de vídeo son independientes del lenguaje mientras que el audio depende del idioma. Por lo tanto, resulta habitual encontrar un contenido con los créditos, por ejemplo, en inglés y el audio en español;
- El distribuidor (*distributor*) realiza el empaquetado y la copia final;
- Los facilitadores o mensajeros (*couriers*) publican el contenido videográfico en servidores FTP, en redes P2P y en repositorios virtuales. A continuación, anuncian las novedades en canales IRC, a través del protocolo BitTorrent o en las habituales páginas de enlaces;

- Los grupos *scene* tienen a menudo un líder (*leader*) y un administrador (*admin*) que controlan el trabajo técnico;
- Los donantes (*donators*) proporcionan los recursos necesarios para el sostenimiento del grupo, ya sea de forma directa mediante el pago por la compra de contenido o indirectamente con el suministro de contenido novedoso.

Desde el comienzo de la distribución P2P, uno de los principales atractivos de esta tecnología se basaba en la solidaridad de sus integrantes. El intercambio de contenidos entre los usuarios era totalmente altruista, no existía ningún tipo de motivación económica salvo el propio disfrute del material. En la actualidad, esta filosofía continúa presente sobre todo entre los modelos BitTorrent privados, que obligan a sus miembros a compartir durante cierto tiempo el contenido descargado si desean no ser expulsados del sistema. O en la forma de trabajar de las diferentes páginas web de subtítulo, las cuales han confeccionado toda una infraestructura de traducción y sincronizado similar en complejidad al que adopta la comunidad *scene*. Esta forma desinteresada de actuar, emparentada con los movimientos de cultura libre, ha frenado en gran medida muchas de las acciones judiciales cuyo principal motivo de actuación es el ánimo de lucro. Sin embargo, en los últimos años, la descarga directa desde repositorios en línea y el consumo vía *streaming* de contenidos audiovisuales ha restado protagonismo a las redes P2P. Estos modelos alternativos de acceso han establecido una serie de mecanismos de retribución económica hacia los suministradores de contenido que quiebra de forma definitiva esta ética idealista original, lo que proporciona argumentos de peso a aquellos que abogan por la revocación de todo este tipo de prácticas.

Por otro lado, el análisis de toda la infraestructura creada por la comunidad *scene* en torno a las labores de compartición supone una clara confirmación de que el intercambio no comercial de contenidos audiovisuales en Internet, además de reflejar un enorme nivel de profesionalismo, posee una entidad propia alejada de lo anecdótico o residual.

3. Contenidos audiovisuales en Internet

En la actualidad, Internet proporciona un acceso prácticamente ilimitado a cualquier producto audiovisual a través de diversos sistemas de intercambio de archivos. Esta enorme cantidad de material, aunque fuera de cualquier marco comercial creado por la

industria, se encuentra estandarizada según unos patrones marcados por la comunidad *scene*. Esta nomenclatura, que facilita la identificación de un contenido concreto, parte en primera instancia de una división basada en la resolución y el tamaño del fichero audiovisual compartido.

De esta manera, los sistemas de intercambio diferencian entre definición estándar (SD) y alta definición (HD), aunque cada una de estas resoluciones incluye sus propias particularidades. A partir de esta primera clasificación técnica, la comunidad *scene* ha desarrollado unas definiciones muy concretas sobre la naturaleza del contenido audiovisual, a través de la creación de una escala cualitativa concreta.

La tipología aquí descrita es la que se utiliza de forma más habitual a través de las plataformas de intercambio. Sin embargo, en la Red se puede encontrar material audiovisual de muy diversa índole, la mayoría proveniente de señales televisivas con proporciones no estándar o ficheros en baja resolución. (Marcelo & Martín, 2009).

El tamaño de cada fichero que se comparte varía según la duración en minutos del contenido, así como por la velocidad de transmisión (*bitrate*) de la señal de vídeo que contenga. Estas medidas han ido evolucionando a lo largo del tiempo en paralelo al aumento del ancho de banda de acceso a la Red y de la capacidad de almacenamiento de los dispositivos.

En cuanto a las series televisivas la dinámica resulta semejante, aunque con alguna particularidad. El éxito cosechado por la ficción seriada en los últimos años ha provocado el interés mayoritario de la comunidad *scene* por estos contenidos. De esta manera, un gran número de *release teams* se han especializado en la distribución continua de este material. En este sentido, existen una serie de formatos, que si bien no son exclusivos de las series de televisión, se han adoptado como estándar por éstas. Así, la clasificación de tamaños de archivo en referencia a los contenidos seriados de ficción sería la siguiente:

Contenido	Calidad	Tamaño aproximado
Capítulo de serie (45 min.)	HD	1,2 Gigabytes
Capítulo de serie (20 min.)	HD	500 Megabytes
Capítulo de serie (45 min.)	SD	500 Megabytes
Capítulo de serie (20 min.)	SD	200 Megabytes

Fuente: elaboración propia a partir de (Pordescargadirecta.com, 2017).

Para la elaboración de esta clasificación se ha decidido analizar los ficheros más comunes que se intercambian en la página web Pordescargadirecta.com por ser un foro estándar de descarga de material audiovisual. Todos los enlaces que aloja este sitio web resultan prácticamente los mismos que se encuentran en el resto de plataformas de compartición.

4. Montajes de vídeo para series de televisión

Los ficheros videográficos con material audiovisual que se intercambian en la Red los genera la comunidad internauta. Estos contenidos filmicos “son montados por los propios usuarios a partir de distintas fuentes alternativas de vídeo y sonido como la TDT, discos DVD, emisiones de Cable o Satélite, viejas cintas de VHS, etc.” (Asociación de Internautas, 2010: 5). La tipología de internautas que realizan estos montajes es muy diversa, desde personas que aportan un contenido aislado hasta grupos especializados que comparten enormes cantidades de obras. Estos últimos se asocian alrededor de la comunidad *scene*, que es la encargada de establecer una estricta normativa en referencia a la denominación de cada contenido que se intercambia (*tags*). Este léxico especializado marca la calidad de vídeo y audio que presenta un determinado archivo, y aunque suelen ser comunes a todos los países, España posee algunos vocablos propios para alguna categoría. Una de las principales razones de esta especificidad se centra en la inclusión o no del logotipo de la cadena de emisión (mosca). De forma evidente resultan más apreciados aquellos aportes que no incluyen ninguna marca y que se asemejan a una edición comercial en soporte físico. En este sentido, los montajes de vídeo más importantes relacionados con las series de televisión son los siguientes (Scene Group List, 2018):

- FullBluray: es el soporte Blu-ray comercializado en tiendas al completo (1:1) y contiene todas las pistas de vídeo y audio del original, además de incluir los menús y extras editados. Aunque no resulta extraño que determinados *uploaders* compartan todo el material que incluyen los discos de una temporada al completo, no suele ser lo habitual, ya que resulta una subida ingente y por tanto, muchos usuarios prefieren adquirir el producto original;
- DVDR: es la réplica íntegra de la copia original editada en DVD. Esta edición suele ser más demandada, ya que la cantidad a descargar es menor (sobre todo si se obtiene una copia comprimida) y los soportes vírgenes son mucho más asequibles que el formato Blu-ray;

- BDRip 1080p: fichero de imagen de vídeo codificado a 1920x1080 píxeles de resolución, se suele alojar en un contenedor tipo Matroska (mkv) y se elabora a partir del Blu-ray comercial. A la vez, se genera un contenido alternativo llamado MicroHD-1080p (m-1080p) limitado por tamaño y *bitrate*;
- BDRip 720p: formato de imagen codificado desde el Blu-ray editado, a una resolución de 1280x720 píxeles y con extensión mkv. Del mismo modo que su predecesor, se intercambia otro modelo conocido como MicroHD-720p (m-720p);
- HDRip: proviene de la codificación del soporte original en alta definición aunque sin incremento de resolución. Por tanto, mantiene el tamaño de marco (720x576 píxeles) pero obtiene una notable nitidez de imagen;
- HDiTunes: archivo de vídeo en calidad estándar que suele provenir, en la mayoría de las ocasiones, del contenido alojado en la plataforma iTunes, propiedad de la multinacional Apple. Este tipo de copias son muy apreciadas, ya que guardan un excelente ratio calidad/espacio, se producen pocas horas después de su estreno en antena y además no incluyen logotipo televisivo;
- HDTV: material capturado de forma directa de la señal televisiva y, aunque es un formato en alta definición, la imagen viene etiquetada, en muchas ocasiones, con la marca concreta de la cadena de emisión;
- WebRip: el incremento en la difusión internacional de plataformas online comerciales como Netflix o HBO, que distribuyen series de televisión bajo demanda, permite a los usuarios la captura de este contenido para su posterior intercambio. Cuando la emisión obtenida es en alta definición se suele emplear el termino Web-DL.

Un ejemplo estándar en la titulación de un episodio concreto sería el siguiente: True Detective.2x01. El libro occidental de los muertos.HDiTunes.Fly3RS.avi. En este caso, el archivo incluye el nombre de la serie [True Detective]; número de temporada y episodio [2x01]; nombre del capítulo [El libro occidental de los muertos]; calidad de imagen [HDiTunes]; nombre del *uploader* [Fly3RS]; y por último, el contenedor de vídeo [avi].

El origen de las señales de vídeo y audio que se emplean para la elaboración de estos contenidos es muy variado. En este sentido, un informe efectuado por la Asociación de Internautas entre 2009 y 2010 llamado Estudio sociológico del P2P y su impacto en la cultura (2010) sobre el material alojado en la página web Tuseries.com

referente a series de ficción ha “constatado enlaces a capítulos de 1.229 series de televisión [...] lo que supone casi 55.000 capítulos con sus respectivos enlaces” (Adslzone.net, 2010:1). Este sitio web cerró en marzo de 2013 por la apertura de “un expediente a cargo de la Comisión de Propiedad Intelectual a raíz de una denuncia presentada el 5 de marzo de 2012 por la Federación para la protección de la Propiedad Intelectual (FAP)” (Gaviña, 2013:1). No obstante, de la observación de esta página se extraen una serie de conclusiones muy interesantes en cuanto a la tipología del material enlazado por los usuarios. En este sentido, se aprecia que “el 70% de los 54.915 archivos han sido editados a partir de una sola fuente. [...] El 30% de archivos restantes muestra una vasta variedad de combinaciones de vídeo y sonido de fuentes distintas” (Asociación de Internautas, 2010:5). Aunque la fecha de producción del estudio no sea reciente, el tipo de contenido que analiza ofrece una fotografía muy certera del material actual que se encuentra en los sitios de compartición.

Conclusiones

La perfecta organización que posee la comunidad *scene*, la cual suministra de contenidos a todos estos modelos de intercambio, refleja, en gran medida, el interés económico de muchas de sus actividades. La avidez por ser los primeros en lograr el contenido más solicitado, apela a un ecosistema oculto repleto de intereses espurios. Si bien es cierto que este lucro ilícito por parte de aquellas organizaciones ajenas a la producción filmica resulta censurable, el papel que ha jugado la industria en las últimas décadas ha estado marcado por errores de cálculo que han facilitado este camino. En este sentido, el empeño de los grandes estudios por conservar el statu quo clásico ha provocado un enorme desafecto por el modelo oficial entre el público, que ha originado una transformación sin retorno de los hábitos de consumo.

No obstante, resulta significativo subrayar que, aunque los grandes proveedores de material audiovisual relacionados con los grupos *scene* poseen un estímulo claramente crematístico, existen una gran cantidad de usuarios que utilizan las diferentes plataformas de intercambio para compartir contenido fílmico sin más fin que el propio hecho de aportar. Como los cientos de internautas anónimos que confeccionan los subtítulos de una gran cantidad de obras audiovisuales seriadas en los espacios web de subtítulo por un interés puramente asistencial y por supuesto, por el afán de disfrutar de su serie favorita cuanto antes.

Referencias

- Adslzone.net. (28 de diciembre de 2010). "La oferta de contenidos televisivos en redes P2P cuadruplica a la legal", en Adslzone.net. Disponible en Internet: <http://www.adslzone.net/article5152-la-oferta-de-contenidos-televisivos-en-redes-p2p-cuadruplica-a-la-legal.html> [Consulta: 24 de agosto de 2013].
- Asensi, F. (20 de enero de 2012). "Internet, día 1 después de Megaupload: el futuro del intercambio de archivos en la red", en Rtve.es. Disponible en Internet: <http://www.rtve.es/noticias/20120120/internet-dia-1-despues-megaupload-futuro-del-intercambio-archivos-red/491183.shtml> [Consulta: 13 de agosto de 2013].
- Asociación de Internautas. (2010). Estudio sociológico del P2P y su impacto en la cultura. Madrid: Asociación de Internautas.
- Calvi, J. C. (2004). Los sistemas de intercambio de usuario a usuario (P2P) en Internet. Análisis de una lógica de distribución, intercambio y reproducción de productos culturales. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- (2008). ¿Reproducción de la cultura o cultura de la reproducción? Análisis económico, político y social de la distribución y el consumo de productos audiovisuales en Internet. Madrid: DYKINSON, S.L.
- Christensen, C. M. (1997). *The Innovator's Dilemma: The Revolutionary Book That Will Change the Way You Do Business*. Nueva York: Harper Business USA.
- Dans, E. (2010). *Todo va a cambiar*. Madrid: Ediciones Deusto S.A.
- Diehl, E. (2012). *Securing Digital Video. Techniques for DRM and Content Protection*. New York: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Gaviña, S. (20 de marzo de 2013). "Tusseries.com cierra por la Ley Sinde", en Abc.es. Disponible en Internet: <http://www.abc.es/cultura/20130320/abci-cierra-pagina-tusseriescom-201303191959.html> [Consulta: 13 de noviembre de 2014].
- Gay, C. (2011). El debate sobre copyright e internet. En M. Cebrián, J. Maestro, & Á. L. Rubio (Edits.), *Industrias culturales. El modelo nórdico como referencia para España* (págs. 233-256). Zamora: Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.
- Gutiérrez Vázquez, L., & Díez Alfonso, Á. (2014). Estados Unidos. En A. Moscoso del Prado (Ed.), *Mapa mundial de las leyes para la protección de la propiedad*

- intelectual en el entorno digital (págs. 85-90). Madrid: Instituto de Derecho de Autor.
- Lee, A. (22 de abril de 2012). "The History of file-sharing", en Torrentfreak.com. Disponible en Internet: torrentfreak.com/the-history-of-files-sharing-120422/ [Consulta: 7 de agosto de 2013].
- Marcelo, J. F., & Martín, E. (2009). *Exprieme P2P*. Madrid: Anaya Multimedia.
- Mittal, R. (septiembre de 2004). P2P Networks: Online piracy of music, films and Computer software. *Journal of Intellectual Property Rights*, 9, 440-461.
- Moreno, R. (2008). *Vídeo digital*. Edición 2009. Madrid: Anaya Multimedia.
- MPAA. (2007). *MPAA's Briefing Book on Capus Digital Piracy*. Motion Picture Association of America.
- Pordescargadirecta.com. (10 de enero de 2017). "Foro: Descargas Directas", en Pordescargadirecta.com. Disponible en Internet: <http://pordescargadirecta.com/forumdisplay.php?f=108> [Consulta: 13 de noviembre de 2017].
- Scene Group List. (2018). "Tags", en Scenegrouplist.com. Disponible en Internet: http://scenegrouplist.com/scene_info_About_releases_tags.php [Consulta: 12 de enero de 2018].
- Walleij, L. (1998). *Copyright Does Not Exist*. Disponible en Internet: www.devili.iki.fi/pub/misc/books/cdne.pdf [Consulta: 12 de julio de 2018].

No basta con Twittear. #NoMásAFP ante el sistema de pensiones en Chile¹

Rocío Knipp², Jorge Valdebenito³, Andrés Barriga⁴

Recibido: 02/06/2018; Aceptado: 02/07/2018

Resumen

La presente investigación analiza el vínculo establecido entre procesos de movilización social y uso de recursos digitales basados en redes sociales de Internet, a partir de la experiencia que significó el movimiento de No+AFP en Chile. Con puntos álgidos durante mediados del año 2016, se identifica que tal nexo se da, principalmente, en torno a la difusión de informaciones clave, propuestas de cambio, y convocatorias a marchas y encuentros *offline* por parte de su directiva. No obstante, el estudio cuestiona igualmente las condiciones que derivaron en su declive durante el mismo año, y la función relativa que adquirió en dicho sentido el uso del *hashtag* #NoMásAFP. Ello presta especial atención al despliegue de estrategias mediáticas de reacción por parte de los grupos económicos beneficiarios del actual sistema, quienes son los propietarios de medios de comunicación masiva en Chile. Las conclusiones apuntan a discutir la necesidad del diseño de programas que consideren -estratégicamente- capacidades de respuesta, *online* y *offline*, por parte de movimientos de protesta ante reacciones conservadoras y/o neoliberales.

Palabras clave: Twitter, hashtag, sistema previsional, AFP, Chile.

Abstract

This research analyses the link established between social mobilization processes and the use of digital resources based on Internet social networks, following the experience of the No+AFP movement in Chile. With critical points during mid-2016, it is identified that such a link is mainly related to the dissemination of key information, proposals for change, and calls for protest marches and offline meetings by its organizers. However, the study also questions the conditions that led to its decline during the same year, and the relative function that the use of the hashtag #NoMásAFP served. This gives special attention to the deployment of media reaction strategies by the beneficiary economic groups of the current system and owners of mass media in Chile. The conclusions point to discuss the need to

¹ Los autores agradecen especialmente la colaboración y aportes de Fernando Casar.

² Licenciada y magíster en Lingüística y Literatura Inglesa. Pedagogía en Inglés, Universidad Mayor, Santiago, Chile. E-mail: knipp.rocio@gmail.com

³ Sociólogo, doctorante en Estudios Interdisciplinarios, Universidad de Valparaíso, Chile. Becario Conicyt 21171000. E-mail: jorge.valdebenito@postgrado.uv.cl

⁴ Licenciado en Ciencias Políticas y Gubernamentales, mención Gestión Pública. Universidad de Chile, Santiago, Chile. E-mail: andres.barriga@ug.uchile.cl

design programs that strategically consider response capabilities, online and offline, by protest movements against conservative and/or neoliberal reactions.

Keywords: Twitter, hashtag, pension system, AFP, Chile.

Resumo

Esta pesquisa analisa o vínculo estabelecido entre os processos de mobilização social e o uso de recursos digitais baseados em redes sociais na Internet, baseado na experiência do movimento No + AFP no Chile. Com pontos altos em meados do ano de 2016, identifica-se que tal vínculo existe, principalmente, em torno da disseminação de informações-chave, propostas de mudança e convocatórias para marchas e reuniões off-line pelo seu conselho de administração. No entanto, o estudo também questiona as condições que levaram ao seu declínio durante o mesmo ano, e a função relativa que adquiriu a esse respeito usando a hashtag # NoMásAFP. Isso dá uma atenção especial à implantação de estratégias de reação da mídia pelos grupos econômicos beneficiários do sistema atual, que são os donos da mídia de massa no Chile. As conclusões apontam para discutir a necessidade de projetar programas que considerem - estrategicamente - capacidades de resposta, online e offline, por meio de movimentos de protesto contra reações conservadoras e / ou neoliberais.

Palavras-chave: Twitter, hashtag, sistema previdenciário, AFP, Chile

1. Introducción

La presente investigación propone estudiar el vínculo entre la ejecución de acciones políticas *offline*, con sus antecedentes y manifestaciones *online*, mediante el seguimiento empírico del *hashtag* #NoMasAFP. Este se comprende como parte de una campaña mediática en el marco de las discusiones sobre los aspectos críticos del sistema previsional en Chile. Materializados principalmente en bajas tasas de reemplazo-proporción de la remuneración promedio de la vida laboral que cubre la pensión obtenida- han generado una serie de controversias sin solución hasta el día de hoy. El seguimiento del *hashtag* se ha acotado a la red social Twitter, teóricamente conceptualizada como la red diseñada para la comunicación abierta y en tiempo real, a diferencia de Facebook, Whatsapp (orientadas a la comunicación con conocidos del mundo *offline*) e Instagram (con bajísimos niveles de uso político) (Murthy, 2013; Thornborrow, 2015; Vergeer, 2015).

En términos prácticos, se ha destacado igualmente su contribución de facilitación a la participación política y a la generación y organización de movilizaciones sociales (Tilly, y Wood, 2010; Shirky, 2011; Sábada, 2012; Dahlgren, 2014). Aunque sin caer en sesgos tecno-optimistas, se debe prestar atención a las observaciones realizadas

respecto al real alcance de tales evaluaciones, donde según ciertos analistas, Twitter parece reflejar, por sobre superar, las inequidades del mundo *offline* (Fuchs, 2014; Denick y Leistert, 2015).

Con tales propósitos se ha empleado la herramienta *GetOldTweets*, la cual permite acceder a mensajes de carácter público y sin restricciones de privacidad publicados en Twitter, dentro de un rango de tiempo determinado⁵. La ejecución del *web scraper* ha extraído 136.253 *tweets* que utilizaron el *hashtag* #NoMasAFP⁶. Exploratoriamente el presente estudio ha distinguido tres fases de progresión del debate, desde los cuales se caracteriza el uso del *hashtag*: La primera corresponde a la *fase de iniciación*, que va desde el mes de enero del año 2011, hasta final de junio del año 2016. En ella podría decirse que adquiere fuerza el proceso de gestación de las campañas de cuestionamiento sobre el sistema de pensiones chileno, previo a la *fase de florecimiento*, en la que acontecen masivas movilizaciones en el país, capturando la atención mediática y ciudadana. Este comprende el período dado entre comienzos de julio del año 2016, hasta finales del mes de octubre del año 2016, fecha en la cual se podría hablar del inicio de una tercera *fase de caída*. Durante esta última, y por motivos sujetos a discusión, tanto movilizaciones como el uso del *hashtag* en Twitter declinan (con algunos vaivenes) en asistencia y difusión. Tal fase abarca el período transcurrido entre inicios del mes de noviembre del año 2016, hasta finales de abril del año 2018, fecha de cierre de la realización del estudio.

En cada fase, siguiendo criterios conceptuales y prácticos, se han seleccionado *tweets* de manera intencionada bajo criterios tales como: número de *retweets*, relevancia temática del mensaje y tipo de emisor (Arredondo y Véliz, 2009). Siguiendo la tipología propuesta por Dutceac y Bossetta (2017) sobre acción política *online* hemos clasificados a los tipos de emisores. También se ha analizado el contenido de tales mensajes, atendiendo a los acontecimientos *offline* que circundan el tema. Así, se presentan los resultados siguiendo la trayectoria de la cobertura en Twitter empleando el *hashtag* en cuestión, complementándose con discusiones sobre los eventos *offline* que contextualizan dichos mensajes.

⁵ Disponible en <https://github.com/Jefferson-Henrique/GetOldTweets-python>. El API (acrónimo inglés para “Interfaz de programación de aplicaciones”) oficial de Twitter presenta la restricción de no ofrecer *tweets* que hayan sido publicados hace más de una semana. A través del mentado programa es posible exportar *tweets* de mayor antigüedad a una base de datos que permita su procesamiento y análisis. Pese a esto, el programa no permite acceder a metadatos (tales como geolocalizaciones, tipo de dispositivo desde el cual el *tweet* fue publicado), y, además, presenta un error muestral respecto a la recopilación total de *tweets*. Así, su resultado debe ser tratado como una muestra, y no como una población. Tampoco extrae material retwitteado, o respuestas a otros *tweets*, sino sólo los originales. Con todo, la muestra permite su posterior análisis, a modo de generar distinciones sobre su información.

⁶ Desde la publicación del primer mensaje con el *tweet* del 22 de mayo del 2011, hasta la fecha cierre del monitoreo del *hashtag*, situada el 30 de abril del año 2018, durante el periodo indicado.

A continuación, se detallan los antecedentes del caso, los que permiten una mejor comprensión de las discusiones acerca del sistema previsional en el marco de la campaña de *hashtag* #NoMásAFP. La tercera sección presenta el análisis del seguimiento del caso a través del *hashtag*, la cual está subdividida en tres partes, siguiendo la progresión del debate. Por último, se ofrecen conclusiones generales sobre el estudio además de los alcances y limitaciones de esta investigación.

2. Antecedentes

Pese a la complejidad propia de las discusiones sobre el sistema de pensiones en Chile, estas se pueden reducir a la tensión entre la salida monetarista -basada en la *capitalización individual*- y redistributiva -basada en la lógica solidaria, o de *reparto*- de su configuración. Ante ello, y a diferencia del abandono del sistema por parte de países como Argentina o Bolivia, el sistema chileno, pionero del modelo, ha introducido reformas y modificaciones, de ahí las discusiones y su relevancia de estudio. Esto es pertinente de estudiar desde una perspectiva basada en el seguimiento empírico de un *hashtag* de campaña, el que permite advertir las características cualitativas y cuantitativas de su contenido, extensión, y características de quienes adhieren a su uso.

A grandes rasgos, el funcionamiento del sistema de capitalización individual es el siguiente: cada trabajador dependiente debe aportar obligatoriamente el 10% de su sueldo a una cuenta individual, la que es gestionada, durante su vida laboral, por sociedades anónimas con fines de lucro llamadas Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) (Barr y Diamond, 2016; Borzutzky y Hyde, 2016; López, 2016). Estas invierten los fondos de los cotizantes en la industria financiera con el objetivo de maximizar la rentabilidad de los fondos de sus afiliados. A cambio de ello, cobran una comisión al trabajador entre un 0.41% (AFP Planvital) a 1.48% (AFP Cuprum). Cabe destacar que la afiliación a una AFP es de carácter obligatorio para todos aquellos con contrato laboral (a excepción de los miembros de las Fuerzas Armadas, quienes cuentan con un sistema de previsión diferenciado), acuñando el término de 'ahorro obligatorio' (Lara y Silva, 2014). Quienes trabajan a honorarios o fuera de contrato se encuentran desprotegidos, puesto que depende de ellos el aporte voluntario a una cuenta de administración privada.

Siendo pionero en la implementación de este sistema, Chile fue seguido por otros países latinoamericanos como Perú (1993), Argentina (1994), Colombia (1994), Uruguay (1996), Bolivia (1997), México (1997), El Salvador (1998), Ecuador (2001), Costa Rica (2001), República Dominicana (2003-2005) y Panamá (2005-2007) (Barr y Diamond, 2016: 4). Actualmente, se discute su adopción en España ante la situación

actual de su sistema de reparto, siendo adoptado en otros países europeos, tales como Hungría (1998), Polonia (1999), Bulgaria (2002), Estonia (2002) y Rumania (2008), así como otras localidades asiáticas, como lo son China (1998) y Hong-Kong (2000). Así todo, basar la inversión de los fondos en mercados bursátiles (de ahí capitalización) implica riesgos para los afiliados individuales, tales como las millonarias pérdidas durante la Gran Recesión del 2008.

Uno de los fundamentos filosóficos de la conservación del sistema privado, de acuerdo a sus defensores, es la preservación de la libre elección de los afiliados de escoger quién administra sus fondos de pensiones. Se suman argumentos demográficos, que parten del supuesto del envejecimiento de la población y reducción de la tasa de natalidad en el país. Siguiendo principios formulados por la Escuela de Chicago, la introducción de las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP)⁷, supone la consolidación de capacidades autorregulatorias del mercado previsional, suponiendo igualmente previsores afiliados, capaces de tomar decisiones rentables sobre sus fondos previsionales (Rosende, 2015).

Por el contrario, los denominados “viejos sistemas de reparto”, basados en principios de *seguridad y solidaridad social*, y, consolidados con fuerza principalmente en Europa occidental durante la posguerra de 1945, desde la perspectiva neoliberal, entraron en crisis o simplemente quebraron (Friedman, Piñera, De Castro, Bellolio, Kaiser y Soto, 2012). Economías nacionales modelos de su implementación son típicamente Dinamarca, Holanda, Suecia y Suiza, los que son, a su vez, heterogéneos entre sí. En el caso chileno, su desarrollo se dio hasta 1980, con difusos orígenes que datan de la década de 1920. Su configuración consistía en la existencia de diferentes cajas previsionales, comprendidas en sectores productivos, gremios o empresas.

Bajo justificaciones demográficas y macroeconómicas, el tránsito de un sistema a otro fue realizado por la fuerza durante la dictadura de Augusto Pinochet (1973-1990), involucrando tensiones políticas respecto a la legitimidad del proceso (Goecke, Saavedra y Jara, 2017). A más de 35 años de su implementación, se suman cuestionamientos económicos, principalmente sobre los montos de las pensiones que actualmente perciben los afiliados al sistema de capitalización individual. La principal afectada es la población femenina, la cual, por razones estructurales de precariedad laboral, percibe una tasa de reemplazo cercana al 30%, en comparación a la de hombres (del 40%) (OCDE, 2017: 107).

⁷ Encargadas de administrar y “hacer crecer” los fondos previsionales de sus afiliados mediante su inversión y obtención de ganancias en mercados bursátiles, estas son el pilar principal del sistema previsional chileno, o sistema contributivo, a los que se suman el pilar solidario básico (PBS) y ahorro previsional voluntario (APV). Más información en <https://www.previsionsocial.gob.cl/sps/organizaciones/empresas-y-empleadores/sistema-de-pensiones/pilares-del-sistema-de-pensiones/>.

Lo anterior contrasta igualmente con quienes, durante la década de 1980, decidieron permanecer en el sistema de reparto, y que reciben, hoy en día, pensiones significativamente más altas que quienes se cambiaron al sistema de capitalización individual (Mesa-Lago, 2008; Lara y Silva, 2014; Fundación Sol, 2016a). Para marzo del presente año, el monto promedio de pensiones (de nuevos pensionados por vejez) es de \$152.363 pesos chilenos (aproximadamente USD\$244), inferior al salario mínimo de \$276.000 pesos chilenos (aproximadamente USD\$442) (Fundación Sol, 2018)⁸. De acuerdo con investigaciones realizadas por la Comisión Bravo (2015), el 74% de los pensionados declara que la jubilación recibida no alcanza para cubrir sus necesidades básicas. Asimismo, un 94% de las mujeres jubiladas recibe una pensión menor a \$154.304 pesos chilenos (aproximadamente USD\$247) (Fundación Sol, 2016a). Esto es contradictorio con las millonarias ganancias percibidas por las AFP (Borzutzky y Hyde, 2016; López, 2016).

Finalmente, se instala un cuestionamiento cultural sobre los valores promovidos por el sistema, situando las pensiones como un problema individual por sobre social. Ello se expresa en nociones como *aborro* y *capitalización individual*, donde Luis Mesina (2017) cuestiona si acaso los sistemas de reparto cumplen efectivamente con la protección de derechos fundamentales que los originaron. La misma pregunta aplica para los sistemas de capitalización individual, en el sentido de, si acaso, permiten fortalecer los valores egoístas que promueven. Reduciendo, indica, se trata de una confrontación entre la solidaridad y el individualismo, donde, señala, este último se ha impuesto forzosamente sobre el primero, y, en el caso chileno, mediante contrarreformas con respaldo militar. Junto a la instalación del miedo, se hegemonizan, de tal modo, valores protectores del mercado como principio rector de la vida social y económica.

2.1. Las modificaciones “a la chilena”

La realidad chilena, caracterizada por crecientes niveles de flexibilización y precariedad, contrasta con las condiciones ideales que requiere el sistema, tales como la estabilidad y formalidad laboral durante su trayectoria (Gómez, 2014; Caamaño, 2017). Así, la baja tasa de reemplazo, cercana al 40% (en comparación a la del 80% de países como España), se explica por diferentes razones, cada una de ellas entendidas desde distinta relevancia, dependiendo de la perspectiva con la que se les problematice. Unas tienen que ver con los bajos salarios, otras, con la baja proporción salarial de la cotización (Chile: 10%, España: 28,5%), lagunas previsionales, factores

⁸ Cálculos realizados asumiendo 1USD\$ = \$624 CLP, al 27/05/18.

demográficos, bursátiles, y/o macroeconómicos, entre otros (Alonso, Rallo y Romero, 2013).

A modo de hacer frente a las crecientes deficiencias en cobertura, se han generado una serie de reformas al sistema de previsión. Destacan, por ejemplo, la introducción del esquema de multifondos en el año 2002, siendo Chile, nuevamente, el pionero en adoptar tal modificación, siendo luego replicado por países como México (2005), Perú (2005) y Colombia (2009). Bajo este esquema, las administradoras comienzan a ofrecer cinco tipos de fondos, diferenciados por el tipo de inversión y nivel de riesgo, siendo el fondo A, el más riesgoso -con un 80% invertido en renta variable- y el fondo E, el más conservador -con 0% en renta variable. Los partidarios del sistema afirman, a partir de esto, que la elección de fondos posibilita una mejor distribución de cartera, en línea con las preferencias y necesidades de los afiliados, en cuanto a riesgo y rentabilidad.

Por otro lado, se señala que la introducción de los multifondos responde a una “agenda del riesgo promovida por los capitales financieros” en donde el trabajador se transforma en un “objeto de inversión” y se hace parte de la “diversificación del riesgo en los mercados financieros globales” (Lara y Silva, 2014: 116). Durante el primer gobierno de Michelle Bachelet (2006-2010) y a raíz de las recomendaciones del Consejo Asesor -la llamada “Comisión Marcel”- se introduce la emblemática reforma del 2008, Ley N° 20.255, en donde, dentro de las medidas implementadas, destaca principalmente el Pilar Básico Solidario (PBS) de vejez e invalidez, el cual apunta a todas aquellas personas que no están cubiertas por el sistema. Si bien el PBS no es universal, se destaca la aparición del rol del Estado como garante de la seguridad social, el que viene a proporcionar una ayuda -aunque limitada- a un 33,9% de la población de adultos mayores (Centro UC Encuestas y Estudios Longitudinales, 2017).

A pesar de que tal modificación apunta a una visión de la seguridad social entendida como un ‘derecho’, ella no ha alterado la base fundamental del sistema de capitalización individual, sino, más bien, la ha reforzado (Lara y Silva, 2014). Con todo, el malestar social sobre los precarios montos percibidos por los afiliados persiste. Actualmente, las discusiones se sitúan entre las modificaciones (reformas, estrategias u otras alternativas) formuladas desde una lógica *desde dentro*, destacando aquellas referidas a generar incentivos en la competencia entre las AFP. Ejemplo de ellas son la introducción de una administradora de fondos estatal, así como la subcontratación de ciertas funciones de las AFP. Adicionalmente, resuena la licitación de carteras de nuevos cotizantes, orientada a reducir las comisiones cobradas por las AFP compitiendo por nuevos afiliados. Otras operaciones financieras en tal dirección

son la hipoteca revertida, o la entrada de los bancos a través de la creación de filiales AFP (Comisión Bravo, 2015).

Otras estrategias de mitigación para el complicado porvenir de los afiliados al sistema previsional de las AFP consisten en la prestación de servicios de gestión de fondos previsionales. Casos que dan cuenta de ello son “Felices y Forrados” y “Fondoalerta” (Barrientos, 2015: 27), iniciativas que, en vista de los riesgos financieros de los mercados bursátiles, ofrecen proteger a sus afiliados de eventualidades no deseadas. En otras palabras, a partir de las idealistas presuposiciones esbozadas por los ideólogos del sistema, como la actitud perspicaz de los afiliados, estas iniciativas las han convertido en una oportunidad de negocio.

2.2. Las propuestas de “No+AFP”

Desde una perspectiva crítica se ha señalado que sería imposible corregir las deficiencias que el sistema genera, debido a que estas son parte de sus propias contradicciones estructurales. De ahí que es imposible corregirlas al interior de sus límites. Actores coincidentes en tal diagnóstico son el Centro de Estudios Nacionales del Desarrollo Alternativo (CENDA), Fundación Sol, y Coordinadora No+AFP. Aluden a que aumentar los aportes a las AFP, mejorar la competitividad -o cualquier otra medida formulada que suponga la existencia de un sistema basado en la financiarización de los montos de pensiones- es inviable.

Resumiendo, la incertidumbre propia de la volatilidad de los mercados bursátiles es contraria, por principio económico y moral, a transferir montos de pensiones en dicho ámbito para generar ganancias y rentabilidad. La propuesta alternativa de solución planteada desde tal perspectiva, de carácter transicional y reformista, consiste en reconstruir un sistema de pensiones basado en lógicas solidarias o de reparto (CENDA, 2010; Fundación Sol, 2016). Este plantea una salida de carácter mixta y tripartita, con participación del Estado, afiliado, y empleador. Asegura, en dicho sentido, que es la alternativa más viable de mejora sustancial del sistema, no sólo en términos de montos de pensiones, sino también de sustentabilidad de largo plazo en vista de factores económicos y demográficos.

Estas propuestas son defendidas posteriormente bajo la consigna “No más AFP”, bautizando al conglomerado de organizaciones sociales y sindicales “No+AFP”. Conformado oficialmente en el año 2013, levanta una campaña de protesta que involucra el uso de recursos tradicionales de los movimientos sociales (marchas, conversatorios, encuentros, concentraciones, entre otros) con un activo uso de redes sociales de Internet (No+AFP, 2016). Mediante la introducción, por ejemplo, del ‘hashtag de causa’ #NoMásAFP (Konnely, 2015), buscan visibilizar tanto sus acciones

como las razones que las orientan, objeto que constituye la unidad de observación del estudio.

3. Análisis de Resultados: Trayectoria del uso del *hashtag* #NoMásAFP

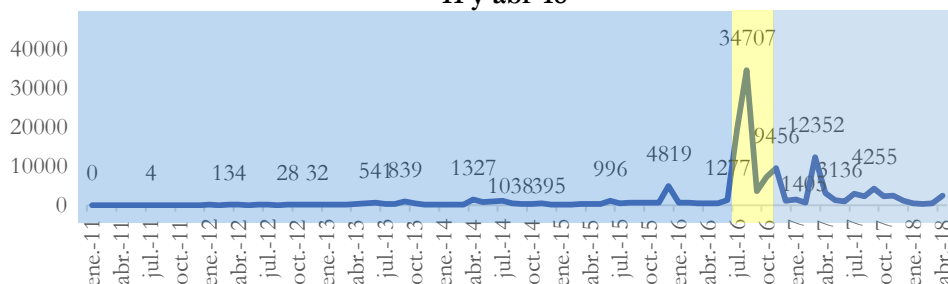
Para estudiar la vinculación entre el uso del *hashtag* #NoMásAFP y la ejecución de acciones políticas *offline*, se debe prestar atención a ciertas cuestiones fundamentales, como quién lo usa, para decir qué cosa, bajo qué circunstancias, con qué impacto final, y con qué propósitos. Las siguientes tablas y figuras ilustran la cantidad de mensajes publicados con el *hashtag* #NoMásAFP, realizados entre enero del 2011 y abril del 2018. Como se aprecia, la dispersión de datos está concentrada en el período dado entre julio y octubre del año 2016, con un 47,7% (n=65.016/136.253) de los *tweets* extraídos (Figura 1).

Periodo	Desde	Hasta	Nº de <i>tweets</i>	Nº de <i>tweets</i> por día	Porcentaje de la muestra total
Iniciación	01-01-2011	30-06-2016	22.589	11,26	16,58%
FloreCIMIENTO	01-07-2016	31-10-2016	65.016	532,92	47,72%
Caída	01-11-2016	30-04-2018	48.648	89,26	35,70%
TOTAL			136.253	50,95	100%

Figura N°1: Tabla descriptiva del seguimiento del *hashtag* #NoMásAFP

Fuente: elaboración propia, en base a extracción de *tweets* con *hashtag* #NoMásAFP mediante *GetOldTweets*.

Figura N°2: Número de *tweets* con #NoMásAFP, entre ene-11 y abr-18



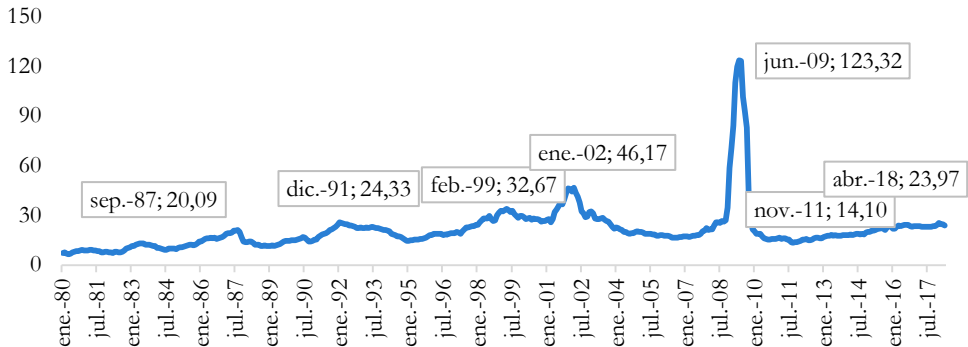
Fuente: elaboración propia, en base a extracción de *tweets* con *hashtag* #NoMásAFP mediante *GetOldTweets*.

Los *peaks* de publicación se sitúan en julio y agosto del año 2016, específicamente los días 24 julio ($n= 9.378/136.253$) y 21 de agosto ($n=13.856/136.253$) (Figura 2). Estos coinciden con la realización de la primera y segunda marcha nacional convocada por la Coordinadora No+AFP, distinción desde la cual es posible aproximarse al tipo de enlace establecido entre acciones políticas *offline* y *online*, en el marco de la discusión analizada. Los sucesos circundantes a la primera fase de iniciación del movimiento van desde las grandes movilizaciones del año 2011, ocurridos bajo la primera administración de Sebastián Piñera (2010-2014), hasta el período tardío de la segunda administración de Michelle Bachelet (2014-2018), en el año 2016.

Ambos momentos políticos, económicos y culturales en Chile poseen una alta complejidad, y no pueden ser estudiados al margen de lo que significan las dinámicas económicas mundiales. Sobre todo, cuando se trata de analizar fenómenos prominentemente comprometidos con el funcionamiento de mercados de capitales (Alonso, et. al, 2013), como es el sistema de pensiones chileno. Con todo, la fase de iniciación del cuestionamiento sobre el funcionamiento del sistema de pensiones en Chile comienza en medio de un proceso de movilización estudiantil extendido hacia otras áreas en su transcurso (Fernández, 2013; Paz, 2014). El año 2011 estuvo marcado por una nueva caída de la tasa de ganancia de la producción global (Figura 3), que aceleró ciertos procesos de crisis políticas, con puntos álgidos en las Primaveras Árabes, y movimientos como Occupy Wall Street, 15-M, entre otros⁹ (Murthy, 2013; Fuchs, 2014; Denick y Leistert, 2015).

⁹ Las denominadas Primaveras Árabes fueron una serie de manifestaciones de carácter popular y político ocurridas en diversos países del Oriente Medio y Norte de África entre los años 2010 y 2013. En igual período, Occupy Wall Street y 15-M (o Indignados) constituyeron movimientos de protesta contrarios a las acciones de las corporaciones financieras en tanto causantes de las últimas crisis económicas globales. Marcados por el uso de medios digitales para

Figura N°3: PER de S&P 500, entre ene-80 y abr-18



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos disponibles en <http://www.multpl.com/table>.¹⁰

En Chile, la fase inicial del primer gobierno de Piñera estuvo marcado por dos hitos clave. Uno fue la reconstrucción tras el terremoto del 27 de febrero del año 2010, seguido del rescate de los 33 mineros tras el derrumbe de la mina de San José en Caldera, yacimiento minero al norte del país. Esto se tradujo en un crecimiento de los índices de aprobación del nuevo gobierno (Adimark, 2014), los que luego descendieron, en casi 40 puntos porcentuales, durante las movilizaciones del año 2011. Estas últimas sirvieron como condición de posibilidad y realización para la articulación de diferentes reivindicaciones ciudadanas en el país. Entre ellas, se suman a las estudiantiles, movimientos ecologistas, feministas e indigenistas. Algunos de los movimientos comprendidos como parte de tales reivindicaciones generales, y que además involucraron el uso de recursos digitales de campaña como *hashtags*, son los casos de Hidro Aysén (#NoaHidroAysén) y Ni Una Menos (#NiUnaMenos), entre otros.

En tal escenario el movimiento de reivindicación por el fin del sistema de pensiones de capitalización individual, autodenominado “No+AFP”, adquiere relevancia durante la segunda administración de Michelle Bachelet. Luis Mesina, al respecto, señaló que la multitudinaria marcha ocurrida el 24 de julio del año 2016 (y que en resumidas cuentas marca el hito desde el cual se inicia la fase de florecimiento) fue de carácter espontánea (CNN Chile, 2016). Tal hipótesis puede ser sostenida si se excluye del análisis la consideración sobre la conformación de movimientos de

organizar acciones y difundir información, son asumidos como los puntos de inflexión de las movilizaciones contemporáneas (Fuchs, 2014)

¹⁰ El PER corresponde al ratio precio-beneficio del índice S&P 500, conocido como uno de los índices bursátiles más importantes de Estados Unidos, considerándose como uno de los más representativos de la situación real del mercado.

protesta chilenos alineados con demandas ciudadanas transnacionales (a nivel global y regional). Por el contrario, pueden identificarse en dichos elementos, así como en las contradicciones internas que ha incubado el sistema de pensiones chileno desde su origen hasta el momento, el surgimiento de su florecimiento como movimiento de masas.

La coyuntura política chilena en el mes de julio del 2016 estuvo marcada por distintos acontecimientos de agitación que no deben ser invisibilizados del análisis que involucra el movimiento “No+AFP”. Uno de ellos corresponde al caso de la marea roja de Chiloé, ocurrido entre abril y mayo del mismo año, el que escaló de un conflicto local a uno de carácter nacional (HispanTV, 2016). Este acontecimiento exteriorizó, en cierta medida, algunos aspectos contradictorios en el manejo mediático y gubernamental de los conflictos sociales en Chile. Su análisis indica que las situaciones allí incubadas (tensiones entre el desarrollo de la industria pesquera y sus implicancias socioambientales) no formaron parte ni de discusiones instaladas en medios de comunicación masivos, ni tampoco en redes sociales de Internet, como Twitter (Valdebenito, 2018). No obstante, su explicación sí puede rastrearse en aspectos estructurales, en un nivel político, económico, y cultural, situación de la cual el movimiento contrario al sistema de pensiones en Chile no está exento.

Delimitados esquemáticamente algunos antecedentes claves para entender el florecimiento del movimiento “No+AFP”, el análisis puede adentrarse en sus aspectos constitutivos. Estos pueden ser explorados mediáticamente desde el seguimiento del uso del *hashtag*, pero en atención a otros acontecimientos como apariciones en prensa (televisión, prensa escrita y radiofónica) de sus dirigentes y detractores. Figuras icónicas son José Piñera (24horas.cl, 2016), hermano del Presidente Sebastián Piñera e ideólogo del sistema de pensiones chileno, y Luis Mesina, líder del movimiento No+AFP. El primero expresa lo que podría entenderse como la más férrea posición de defensa del actual sistema, mientras que el segundo su antítesis. Hasta cierto punto, puede reconocerse un punto en común entre ellos: la formulación de transformaciones al interior del sistema actual, sea para su fortalecimiento o colapso.

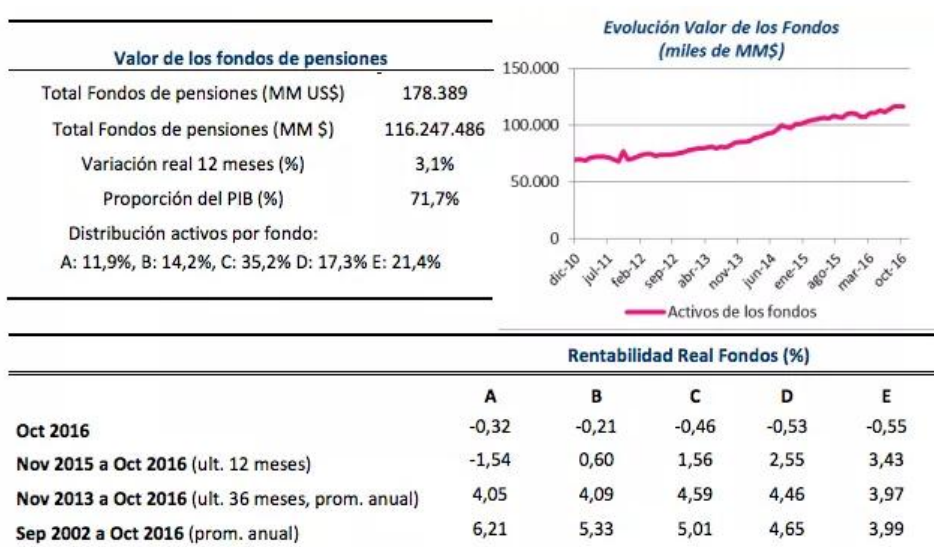
Este elemento marcó precisamente uno de los puntos de quiebre del movimiento No+AFP, cuando el dirigente Mesina instruyó a los afiliados al sistema de cotización previsional cambiarse al fondo E, como ilustra el siguiente mensaje:

Luis Mesina (24 julio 2016) Una tarea urgente, cambiarse todos al FONDO E. Así nos protegemos de la inestabilidad bursátil #NOMasAFP
pic.twitter.com/OQCb2zf5MY.

Recuperado de: <https://twitter.com/LuisMesina1/status/757421797453230080>.

La caída de la rentabilidad del fondo A se puede explicar desde el contexto financiero global dado tras los resultados del referéndum sobre la permanencia del Reino Unido en la Unión Europea, con fecha 23 de junio del año 2016 (Ernst & Young, 2016). Esto fue utilizado por Luis Mesina para afirmar el riesgo que implica para los afiliados del sistema el depender de las fluctuaciones bursátiles de los mercados financieros en que las AFP invierten sus ahorros previsionales. Sin anticipar el riesgo que implicaba tal arma de doble filo, ni la orquestación de una reacción neoliberal.

Figura N°4: Información General de Fondos de Pensiones (a octubre de 2016)



Fuente: Superintendencia de Pensiones. Recuperado de <https://www.elciudadano.cl/economia/aumentan-cuentas-en-fondo-e-pero-caida-de-rentabilidad-genera-dudas-en-detractores-de-las-afp/11/22/>

Tal argumento fue finalmente usado en su contra, al darse una caída del Fondo E durante los meses de octubre y noviembre del año 2016 (Figura 3), ante lo que se desplegó una nueva disputa mediática y jurídica, que inició la *fase de caída* del movimiento. Esta se caracteriza, en el fondo, por una arremetida mediática y financiera por los defensores del sistema, que es combatida mediática y jurídicamente por sus detractores. Se despliegan una serie de argumentos, que pueden ser reducidos a que la Coordinadora No+AFP ha dañado monetariamente a quienes han depositado su confianza en ellos. La respuesta consistió básicamente en que la caída del fondo E (menos riesgoso), es inexplicable al margen de una estrategia financiera de los inversionistas de las AFP. Comparativamente esta cayó menos que el fondo A (más riesgoso), quebrando con toda la regularidad en la existencia de las AFP, siendo

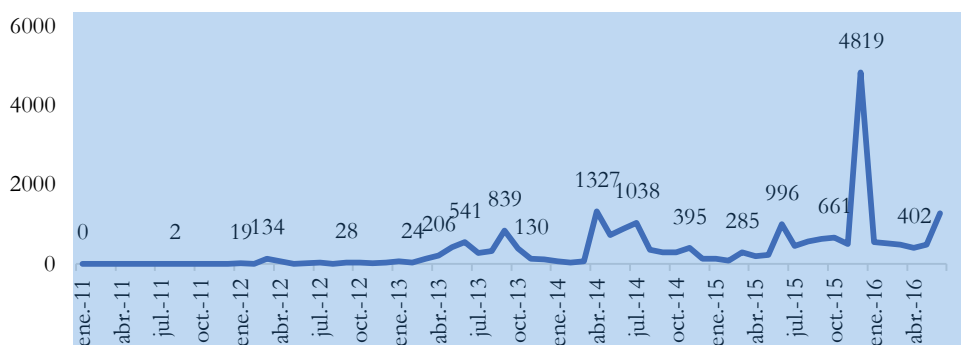
imposible de reducir a la elección de Donald Trump en Estados Unidos (8 noviembre 2016).

Por razones que se detallarán en la sección 2.3, el seguimiento del *hashtag* evidencia una revitalización en su uso durante el mes de abril del año 2018. Coincidente con la convocatoria y realización de una marcha el 22 de abril de tal año, se ha orquestado una nueva estrategia política en su seno. Esta corresponde a la Iniciativa Popular de Ley (IPL) No+AFP. Su aparición entre los *tweets* extraídos se limita a dos mensajes, además de una entrada en el sitio de la Coordinadora, en la que se explica su orientación, consistente en masificar su propuesta de la coordinadora entre el pueblo trabajador (No+AFP, 2018).

3.1. Fase de iniciación

El primer periodo comprende un rango de cinco años y seis meses, desde enero del 2011 hasta junio del 2016. La frecuencia se caracteriza por una leve tendencia al aumento. Con un total de 22.589 *tweets*, representa un 16,58% del total de la muestra, promediando 11,26 *tweets* diarios. Se distingue un aumento de frecuencia entre 2014 y 2015, con la moda ilustrada como *peak* correspondiente al mes de diciembre del 2015, con 4.819 *tweets* (presentando al día 10 de diciembre de 2015 -día de protesta contra las AFP- como el día más activo del mes, con 3.281 *tweets* solo en ese día).

Figura N°5: Número de *tweets* con #NoMásAFP, entre ene-11 y jun-16



Fuente: elaboración propia, en base a extracción de *tweets* con *hashtag* #NoMásAFP mediante *GetOldTweets*.

Las cuentas más activas durante esta fase pertenecen a activistas, organizaciones del movimiento, y ciudadanos simpatizantes de este. También adquieren relativa notoriedad ciertos parlamentarios de izquierda, como los jóvenes diputados Gabriel

Boric (MA), Giorgio Jackson (RD) y Camila Vallejo (PC), no alcanzando a figurar entre las cinco cuentas que más emplearon el *hashtag*. La siguiente tabla resume los nombres de las principales cuentas que hicieron uso extensivo del *hashtag* durante la fase en cuestión:

Figura N°6: Los 5 usuarios que más twitteen con el *hashtag* #NoMásAFP, entre ene-11 y jun-16

Ranking	Nombre de usuario	N° de <i>tweets</i>	Tipo de cuenta
1	LuisMesina1	966	Activista y/u organización social o política
2	gonzalocidv	579	Ciudadano
3	NOmasAFP	494	Activista y/u organización social o política
4	kalitruri	469	Ciudadano
5	confed_bancaria	314	Activista y/u organización social o política
Total de <i>tweets</i> de los 5 usuarios que más twitteen: 2.822 (representando un 12,49% del total de <i>tweets</i> del periodo).			

Fuente: elaboración propia, en base a extracción de *tweets* con *hashtag* #NoMásAFP mediante *GetOldTweets*.

Ahora bien, para estudiar las características de los usuarios que emplearon el *hashtag*, podríamos acudir a ciertos aspectos de la tipología elaborada por Anamaria Dutceac y Michael Bossetta sobre la participación política *online* (Dutceac y Bossetta, 2017). En ella se distinguen el contenido original del compartido, y si es que entre ellos se promueven acciones políticas concretas (como la asistencia a una marcha, protesta o concentración). Sin embargo, en el marco de este estudio, se ha optado por conservar el orden jerárquico de las categorías, pero cambiando su configuración. Así, las cuentas que más han compartido material se les ha denominado ‘promotores’, seguidos en dicha orientación de ‘incitadores’, ‘informantes’ y ‘divulgadores’.

Figura N°7: Distribución de *tweets* con *hashtag* #NoMásAFP, entre ene-11 y jun-16

Nombre clúster	Rango de <i>tweets</i>	N° de cuentas	Porcentaje de cuentas	<i>Tweets</i> por rango	Porcentaje <i>tweets</i>
Promotores	100 o más <i>tweets</i>	21	0,38%	5.834	25,83%
Incitadores	Entre 50 y 99 <i>tweets</i>	31	0,56%	2.103	9,31%
Informantes	Entre 10 a 49 <i>tweets</i>	292	5,31%	5.440	24,08%
Divulgadores	Entre 1 a 9 <i>tweets</i>	5.154	93,74%	9.212	40,78%
TOTAL		5.498	100,00%	22.589	100,00%

Fuente: elaboración propia, en base a extracción de *tweets* con *hashtag* #NoMásAFP mediante *GetOldTweets*.

La alta concentración de *tweets* entre las cuentas de ‘promotores’ e ‘incitadores’ corresponden a poco menos del 1% (n=52/5498), pero que *twittearon* el 35,1% (n=7937/22589) del total de mensajes del período (Figura 7). Esto puede ser entendido como la instalación de una campaña mediática por parte de actores clave (activistas, organizaciones y simpatizantes) comprendidos en dichos segmentos. Sin embargo, el éxito de la penetración y extensión del *hashtag* y su contenido se debe analizar desde una lógica de alcances y limitaciones. Los primeros están dados por difundir e instalar una discusión política, económica y cultural respecto al sistema de pensiones en Chile. No obstante, sus limitaciones, al menos a partir del contenido analizado, se dan en torno a la amplitud y profundidad de aspectos tocados.

El año 2011 evidencia poca actividad en torno al uso del *hashtag* #NoMásAFP, el que se emplea principalmente para testimoniar sentimientos de animadversión en contra del sistema previsional. El siguiente mensaje, por ejemplo, alude a la diferencia de los montos recibidos entre los jubilados por el sistema de AFP y el antiguo sistema de reparto, INP (Instituto de Normalización Previsional). De modo irónico se indica que los jubilados en el viejo sistema obtienen mayores montos de pensiones en comparación a los del nuevo sistema de capitalización, permitiéndoles realizar actividades de ocio y recreación.

Antropo Zurdo (22 de mayo 2011) Que lindo es ver a adultos mayores agradecer estar jubilados e ir al cine todos los finde. Probablemente jubilaron en la INP #NomasAFP

Recuperado de:

<https://twitter.com/antropoloquito/status/72436569658757120>.

El año 2012 marca el inicio de las protestas *offline* por parte de la Coordinadora Nacional No+AFP y con ello se oficializa la campaña digital con el “*hashtag* de campaña” #NoMasAFP (Rodríguez, Peña y Sáez, 2014; Konnelly, 2015). Tal campaña implica la difusión de información sobre los temas más controvertidos que encierran la configuración del sistema previsional con el propósito de mediatizar, difundir y viralizar el movimiento y sus reivindicaciones. Se puede identificar como primer hito *online* el llamado a movilización con fecha 2 de abril del año 2012. Este fue manejado principalmente por la cuenta del movimiento No+AFP, y otras cuentas de usuarios comunes afines al movimiento. El contenido de sus mensajes permite hacer patente diferentes tensiones de carácter económico en las que se enmarca la discusión. Es usual dar con frases que califican abiertamente como “robo” y/o “estafa” al sistema de capitalización individual.

No+AFP (11 de marzo 2012) @biobio En Chile entre 1981-2008 el 60% de pensiones las pago el Estado y el 100% lo recaudaron los privados #NomasAFP 2 de abril Protesta!!

Recuperado de: <https://twitter.com/NomasAFP/status/178683023611531264>.

Gonzalo Cid Vega (11 de marzo 2012) @MovilizateChile No permitas que te sigan robando #NomasAFP, uno de cada tres pesos cotizados ello se los quedan, el 2 de Abril a la Calle!

Recuperado de: <https://twitter.com/gonzalocidv/status/178893457748791296>.

Cabe notar que el alcance de estos *tweets* es bastante bajo, obteniendo un promedio de 20 *retweets* cada uno y que gran parte de los mensajes con el *hashtag*, entre los años 2011 y 2012, son publicados desde pocas cuentas activistas y ciudadanas. Es ya a partir del año 2013 que se distingue mayor diversidad de voces al respecto, en donde cuentas de activistas, ciudadanos y medios de prensa alternativos comienzan a hacer uso extendido del *hashtag*. Los mensajes mayormente compartidos, o retwitteados, tienden a difundir información de contraste entre las ganancias percibidas por las AFP versus los precarios montos de jubilación de sus afiliados. Al respecto, el economista Fernando López (2016) ha señalado que la industria previsional chilena, entre los años 2006 y 2015, generó ganancias alrededor de los 3.500 millones de dólares. Tal hecho explica los reiterados comentarios que hablan de una disconformidad respecto al sistema previsional chileno, desacreditándolo frecuentemente como “una vergüenza”.

Gonzalo Cid Vega (15 de abril 2013) Mientras el año 2012 las utilidades de las AFPs aumentaron en un 38% la pensión promedio no llegan ni a \$180 mil una

vergüenza #NOMasAFP

Recuperado de: <https://twitter.com/gonzalocidv/status/323634506361876482>

Según los mensajes extraídos, los *tweets* durante los años 2011 al 2013 suman en total 3.879, con una tasa promedio de 1,9 *retweets* por mensaje. Estas cifras aumentan significativamente con el transcurso del tiempo, donde en los dos años siguientes, 2014 y 2015, el total de *tweets* casi se cuadruplica, alcanzando los 15.100 *tweets*, y una tasa promedio de 4,6 *retweets* por mensaje. En tal subperíodo comienzan a circular, entre los mensajes más retwitteados, distintas infografías sobre el sistema previsional chileno. Muchas de estas son elaboradas por la Fundación Sol, quienes colaboran junto a la Coordinadora No+AFP en la formulación de una alternativa al sistema actual (Fundación Sol 2016a; 2016b; 2018). Detallan, entre otros elementos, los negocios en que las cuestionadas sociedades anónimas incurren, como explican los siguientes *tweets*:

Leonardo Vilches (20 agosto del 2014) Casi el 90% de los jubilados recibe \$144.372 o menos (fuente: @lafundacionsol) #NoMásAFP

Recuperado de:

<https://twitter.com/leonardonomas/status/502267982278840320>.

Fundación Sol (2 de noviembre 2015) Más de 2,2 billones de pesos provenientes d los fondos de AFP son destinados a 8 empresas del Grupo Matte. #NOMASAFP

Recuperado de:

<https://twitter.com/lafundacionsol/status/661244022443352064>.

El grupo económico Matte, con actividades en la industria forestal, bancaria, energética, inmobiliaria y de telecomunicaciones, entre otras, es uno de los que posee la mayor acumulación de riqueza económica y poder político en el país (Fazio, 2016). Este ha sido denunciado en múltiples ocasiones por diversos motivos (conflicto mapuche, conflictos por derechos de agua, especulación, entre otros), pero en este caso se alude al escándalo de colusión del papel higiénico (Diario U Chile, 2015). Por ende, el que los fondos de pensiones sean invertidos en empresas propiedad de los mismos grupos económicos propietarios de las AFP parece hablar de la existencia de un esquema productivo de superexplotación en Chile (Cenda, 2010; Gálvez y Kremerman, 2016).

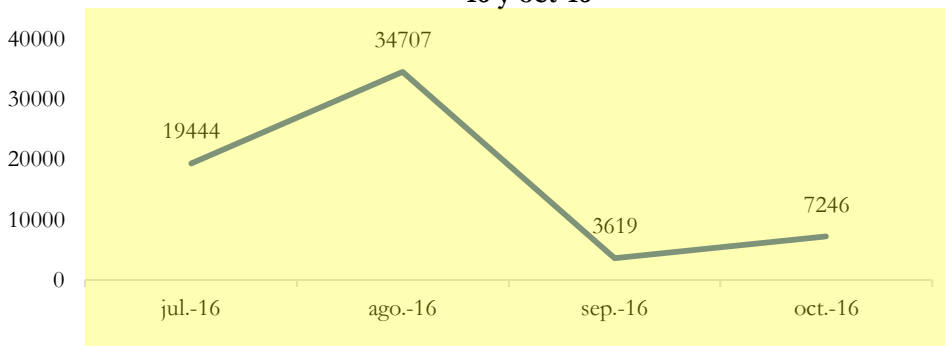
Durante el año 2016, la tendencia del contenido de los mensajes retwitteados se mantiene en la misma línea, y al alza en su cantidad, registrándose sólo en los 6 meses de la fase de iniciación un total de 3.700 mensajes, con una tasa de 4,1 *retweets* por cada uno de ellos. Se debe destacar en dicho sentido que la difusión de información

adquiere complementariedad con acciones en terreno u *offline*. Marchas y concentraciones son ejecutadas por la Coordinadora No+AFP. Allí es posible identificar la introducción de nuevos *hashtags* específicos para los eventos convocados, como #YOmarchoEL18 o #10dicYoProtesto, apreciándose un notable aumento en la frecuencia de mensajes en tales días.

3.2. Fase de florecimiento

La fase de florecimiento comprende un breve -pero intenso- rango de cuatro meses, que va desde julio a octubre del año 2016, en el que se publican el 47,72% de los *tweets* ($n=65.016/136.253$) (Figura 8). Esto da cuenta de una tasa de publicación diaria de 532,92 *tweets* originales por día con el *hashtag* #NoMásAFP, significativamente superior a la de 11,26 de la fase de iniciación y 89,26 de la fase de caída. También aumenta la tasa de *retweets* por mensaje a 5,3. No obstante, en la trayectoria se aprecia una abrupta caída en la tasa de publicación de *tweets* haciendo uso del *hashtag*. Por lo que su comprensión si bien puede entenderse como resultado directo de las tendencias y orientaciones mediáticas que adquieren las discusiones durante la fase anterior, ello no debe excluir elementos que la rebasan. La consideración sobre aspectos históricos, económicos, políticos y culturales presentes en Chile permitirían ampliar y profundizar la explicación de tal fenómeno.

Figura N°8: Número de *tweets* con #NoMásAFP, entre jul-16 y oct-16



Fuente: elaboración propia, en base a extracción de *tweets* con *hashtag* #NoMásAFP mediante *GetOldTweets*.

Esta fase es relevante porque contiene los mayores *peaks* que ha exhibido el *hashtag* en la totalidad de su uso, siendo el 24 de julio ($n=9.378/136.263$), y 21 de agosto del 2016 ($n=13.856/136.263$) fechas icónicas en dicho sentido. Estas fechas se cruzan con

la realización de marchas a lo largo de Chile, y la adquisición de un mayor protagonismo en el uso del *hashtag* por parte de cuentas de simpatizantes del movimiento (Figura 9).

El contenido de los mensajes, que se detalla a lo largo de la sección, pasa en tales momentos por compartir material relacionado con las manifestaciones *offline*, como fotografías, además de las infografías del sistema y/o afiches de convocatorias. En ellas se expresan sentimientos de rechazo al sistema de pensiones chileno, y se ilustra la composición del público asistente a las marchas, desde las que se comienza a hablar de marchas familiares (Tapia, 2016: 77). Esto es coherente con el aumento de la proporción de mensajes publicados por cuentas del conglomerado de divulgadores, en un 13% respecto de la fase anterior (Figura 10).

Figura N°9: Los 5 usuarios que más twitteen con el *hashtag* #NoMásAFP,

Ranking	Nombre de usuario	N° de <i>tweets</i>	Tipo de cuenta
1	Pensadorazo	1244	Ciudadano
2	rpl2010	709	Ciudadano
3	NOmasAFP	524	Activista y/u organización social o política
4	MiguelGarayM	309	Ciudadano
5	jaran_13	272	Ciudadano
Total de <i>tweets</i> de los 5 usuarios que más <i>twitteen</i> : 3.058 (representando un 4,70% del total de <i>tweets</i> del periodo).			

entre jul-16 y oct-16

Fuente: elaboración propia, en base a extracción de *tweets* con *hashtag* #NoMásAFP mediante *GetOldTweets*.

Esto reduce proporcionalmente la participación de promotores e incitadores, del 35,14% al 19,56% del total de cuentas respecto de la fase anterior (Figura 10). No obstante, las cuentas más twitteadas siguen correspondiendo a celebridades, políticos, medios de comunicación (tradicional y alternativos), activistas y organizaciones sociales. Al extenderse de tal modo la discusión sobre el sistema de pensiones, junto al uso del *hashtag* #NoMásAFP, el contenido de los mensajes más retwitteados permite

ilustrar cuáles eran los tópicos que adquirieron atención por parte de los usuarios de Twitter. Entre ellos destacan alusiones a las injusticias del sistema, así como de rechazo a su reproducción en el país. Sin embargo, ello se vio acompañado de lo que podría interpretarse como una reacción mediática de la prensa tradicional, en la que se invitó a distintos personeros de las principales instituciones inmiscuidas en las discusiones. Tales intervenciones adquieren igualmente difusión en Twitter mediante el uso del *hashtag*.

Figura N°10: Distribución de *tweets* con el *hashtag* #NoMásAFP, entre jul-16 y oct-16

Nombre clúster	Rango de <i>tweets</i>	N° de cuentas	Porcentaje de cuentas	<i>Tweets</i> por rango	Porcentaje <i>tweets</i>
Promotores	100 o más <i>tweets</i>	33	0,17%	7.302	11,23%
Incidadores	Entre 50 y 99 <i>tweets</i>	78	0,40%	5.415	8,33%
Informantes	Entre 10 a 49 <i>tweets</i>	948	4,84%	17.412	26,78%
Divulgadores	Entre 1 a 9 <i>tweets</i>	18.547	94,60%	34.887	53,68%
TOTAL		19.606	100%	65.016	100%

Fuente: elaboración propia, en base a extracción de *tweets* con *hashtag* #NoMásAFP mediante *GetOldTweets*.

Durante los meses de junio y julio, y principios de agosto del año 2016, la discusión sobre el sistema previsional adquiere alcance mediático, sin embargo, es difícil de reducirlo a aspectos específicos o clave. Uno de ellos pasa por la polémica suscitada a raíz de la revelación de millonarias pensiones que recibían en dicho momento exfuncionarios de Gendarmería. Entre ellos destaca el caso de la esposa de un diputado del Partido Socialista chileno. Junto con vitalizar sentimientos de aversión hacia las AFP, el caso abrió la discusión en redes sociales hacia las diferencias existentes entre la población civil y uniformados a raíz de los sistemas previsionales a los que sus miembros se encuentran vinculados. Como se ha mencionado, la reforma previsional fue implementada durante la dictadura militar de Augusto Pinochet, pero esta no incluyó a los uniformados en el sistema de capitalización individual (Mesa-Lago, 2008: 431).

Lorena Barros (6 de julio 2016) Es una oportunidad para visibilizar desigualdad del sistema.FFAA sist de reparto,nosotros sist de hambre #NOMasAFP

Recuperado de:

https://twitter.com/Lorena_1210/status/750869678038347776.

Tal polémica ayudó a mediatizar el movimiento No+AFP, el cual en conjunto con organizaciones como “Indignados de Chile” realizan un llamado a marchar el 24 de julio del 2016 a lo largo de Chile. Junto a ello, intentaron evidenciar las tensiones políticas, económicas, y culturales a la raíz del sistema, enfatizando en el hecho de que los uniformados, pese a que este fue implementado en su dictadura, se mantuvieron al margen de tal modificación, conservando un sistema previsional con aportes del Estado. Según el informe de la Comisión Bravo (2015), el costo fiscal de las pensiones de las Fuerzas Armadas supera incluso al propio costo fiscal de todo el Pilar Solidario.

Al mismo tiempo, los mensajes que durante este período comienzan a difundirse adquieren niveles de odiosidad que incluso fueron materia de estudio durante el año 2016 (Cooperativa, 2017). Las críticas, en la medida que aumentan en cuanto a la expresión del malestar, comienzan a integrar nuevos actores, principalmente, la prensa y la clase política. Estas se enfocan en la inapropiada cobertura realizada sobre las contradicciones del sistema previsional, así como la complicidad en no legislar al respecto.

ChileOkulto (21 de julio 2016) Ningun@ tocó las AFP en su gobierno, son tan cómplices como Pinochet con este abusivo sistema de pensiones #NOMasAFP

Recuperado de: <https://twitter.com/Chileokulto/status/756097012618133505>.

ChileOkulto (23 de julio 2016) Que no le engañe la #PrensaChanta hoy un millón de personas en santiago dicen #NomasAFP

Recuperado de: <https://twitter.com/Chileokulto/status/757266915333181440>.

Junto a la notoria cobertura de los acontecimientos ejecutada por medios de prensa alternativos (como los *tweets* de ChileOkulto expuestos, ambos con centenares de *retweets*), adquiere visibilidad entre cuentas de usuarios comunes la práctica de producción y circulación de información. Esto puede ser entendido como un proto-periodismo ciudadano, en el que noticias son producidas por gente común, ajustándose o no a los valores tradicionales del periodismo (Puente, Saavedra y Grassau, 2011). Con un fuerte carácter testimonial, los asistentes utilizan Twitter para publicar desde su perspectiva las cualidades de los acontecimientos y sus valoraciones al respecto. Se comparten distintos tipos de material audiovisual con el uso del *hashtag* en cuestión.

Por el contrario, durante el mes de agosto, pero más marcadamente a finales de este, en los medios de comunicación tradicional comienzan a figurar personajes clave del mundo empresarial (vinculados a la derecha política), e incluso de los medios de comunicación, como las periodistas Constanza Santa María y Catalina Edwards. En sus dichos destacan, principalmente, las bondades del sistema de capitalización individual, y sus ventajas sustanciales por sobre el sistema de reparto. Entre ellos se destacan el ideólogo del sistema, José Piñera, el ex ministro de Hacienda y de Economía de la dictadura, Rolf Lüders, y el economista Klaus Schmidt-Hebbel. Sus argumentos han sido enunciados a rasgos generales en el punto 2.1, y pese a no figurar entre los *tweets* con el *hashtag* #NoMásAFP, sí se enuncian respuestas a ellos¹¹.

En el mes de septiembre el contenido de los *tweets* analizados remite principalmente a las tensiones de propiedad de las AFP en torno a la banca. Aun así, no figuran entre los mensajes más compartidos, por ejemplo, con más de 100 *retweets*, alusiones a los grupos Matte, Luksic o Angelini, pese a las infografías difundidas principalmente por la Fundación Sol¹². Es más, y por el contrario de lo que podría intuirse sobre la existencia de una tendencia a la expansión de las demandas de la Coordinadora entre la población general, se observan señales del derrumbe del movimiento. Este se debe, en gran medida, al fracaso que significó el llamado de Luis Mesina a los afiliados del sistema a cambiarse al Fondo E, recurso utilizado por los detractores del movimiento para deslegitimar al movimiento.

Luis Mesina (22 septiembre 2016) A no decaer, a seguir organizándonos y difundiendo, el próximo 16 de octubre todos a participar en la 3a.MARCHA FAMILIAR #NOMasAFP Recuperado de: <https://twitter.com/luismesina1/status/779134548919590912>.

Luis Mesina (7 octubre 2016) Qué dirán ahora los especuladores? FONDO E mejor rendimiento n Sept Eso no es lo central Lo q importa es #NOMasAFP Recuperado de: <https://twitter.com/LuisMesina1/status/784551895901827072/photo/1>.

Si bien estos llamados se remontan a comienzos del 2016, es durante los meses posteriores a las masivas convocatorias de la Coordinadora que se experimentan pérdidas económicas en los fondos previsionales de los afiliados. El decaimiento del movimiento durante el mes de octubre comienza a ser más notorio, donde Mesina responde a tales críticas, y llama a no desistir en lo avanzado. Se puede constatar, en

¹¹ Por ejemplo, un mural difundido con el *hashtag* entre los usuarios de Twitter. El *tweet* es cuestión se encuentra disponible en: <https://twitter.com/Chileokulto/status/763042271268831232>.

¹² Un ejemplo de infografía puede encontrarse en: <https://twitter.com/RaulBasualto/status/661275338727686144>.

dicho sentido, un giro propagandístico del resto de las publicaciones, notoriamente en aquellas con más de 100 *retweets*. Por ejemplo, el mes de julio tiene 19.444 *tweets*, agosto 34.707, y en septiembre la cifra cae a 3.619, con un leve aumento en octubre a los 7.246. Ello habla de una acelerada caída del movimiento, sobre la que se profundiza en el punto 3.3. Es más, inicia una segunda campaña de acción *offline* que llama a los afiliados a retirarse de dos importantes AFPs: “Provida” y “Cuprum”.

Radio Villa Francia (17 de octubre 2017) ¿Miedo? AFP Provida envía mail urgente a cotizantes para evitar fuga masiva tras llamado de Coordinadora #NoMásAFP <http://www.radiovillafrancia.cl/miedo-afp-provida-envia-mail-urgente-a-cotizantes-para-evitar-fuga-masiva-tras-llamado-de-coordinadora-no-mas-afp> ...

Recuperado de: <https://twitter.com/rvfradiopopular/status/788173652844044289>

Ana Muga Sáez (20 de octubre 2016) Mineros de Calama se retiran en masa de Cuprum siguiendo indicación de.COORD. #NoMasAFP @LuisMesina1 @derogarDL3500

Recuperado de: <https://twitter.com/Anamuga/status/789255357809954816>

El argumento es que estas sociedades han evadido millonarios impuestos perjudicando a la población chilena, por lo que se espera que, a raíz de una deserción masiva, tales AFP quiebren. En primera instancia, el llamado a boicot es respondido por distintos sectores, como lo son trabajadores del cobre. No obstante, la contraofensiva no se hace esperar, y las AFP mencionadas contactan a sus afiliados contradiciendo la información y destacando su intachable trayectoria en más de 35 años en el negocio.

3.3 Fase de caída

Si bien la caída en la tasa de publicaciones con el *hashtag* #NoMásAFP es posible de ser rastreada desde el mes de septiembre, es durante el mes de noviembre que exhibe rasgos que dan cuenta de su indudable declive. No obstante, y debido a la extensión de la fase -que va desde noviembre del año 2016 hasta el mes de abril del año 2018- es que se debe analizar destacando su heterogeneidad interna. Como se mencionó en el punto 3, algunos elementos que podrían describir (y hasta cierto punto, explicar el desmoronamiento de la capacidad movilizadora de masas de la causa “No+AFP”), se pueden rastrear en distintos niveles. En materia económica internacional, las fluctuaciones bursátiles vinculadas a ciertos acontecimientos políticos, tales como el Brexit y la elección de Trump, influyeron negativamente en la rentabilidad de los

distintos fondos de pensiones, aumentando el descontento que la Coordinadora No+AFP buscaba canalizar.

Tras la instrucción de cambiarse masivamente al Fondo E, y las negativas consecuencias económicas que ello significó para quienes la siguieron, ciertos actores contrarios al movimiento incentivaron la generación de sentimientos de desconfianza hacia sus líderes. También se debe destacar el hecho de que durante algunas de las concentraciones convocadas por la Coordinadora No+AFP, hubo disturbios protagonizados por encapuchados, lo cual, desde ciertos sectores, generó la reacción de señalar a las demandas de No+AFP como parte de un movimiento violentista. Dado el contexto de elecciones municipales, parlamentarias y presidenciales en el país (2016-2017), las demandas del movimiento son recogidas por los diferentes candidatos. Interpretadas desde la reivindicación de que, independiente si es con sistema de reparto o de capitalización individual, lo que preocupa a los chilenos es recibir montos de pensión que les permitan vivir dignamente.

Giorgio Jackson (2 noviembre 2016) Hoy junto a @gabrielboric convocamos desde nuestras intervenciones a participar este viernes 4 en las jornadas de paralización #NOMasAFP.

Recuperado de:
<https://twitter.com/GiorgioJackson/status/793994597357801472>

Alejandro Guillier (4 noviembre 2016) Construyamos un sistema solidario que dé pensiones dignas, que corrija las desigualdades y que permita a Chile crecer #NOMasAFP

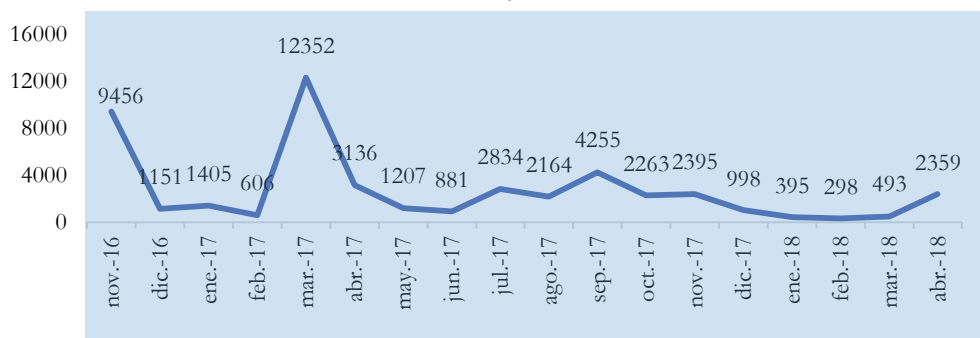
Recuperado de: <https://twitter.com/guillier/status/794589561854763008>

Karu (4 noviembre 2016) No me violentan las barricadas. Me violenta que mi mamá reciba \$148.000 de pensión después de 45 años de servicio como profesora. #NOMasAFP

Recuperado de:
https://twitter.com/Semper_Viridis/status/794503247612547072

Se hace uso del *hashtag* por parte de parlamentarios de la nueva coalición de centroizquierda, Frente Amplio, y ex líderes del movimiento estudiantil de los años 2010-2012. También se utiliza como parte de las campañas mediáticas de candidatos presidenciales, como fue el caso de Alejandro Guillier, candidato en aquel momento representante del oficialismo. Asimismo, se aplica para responder a la campaña de desprestigio de las demandas por el fin del sistema de capitalización individual a raíz de los violentos acontecimientos en algunas de sus concentraciones.

Figura N°11: Número de *tweets* con #NoMásAFP, entre nov-16 y abr-18



Fuente: elaboración propia, en base a extracción de *tweets* con *hashtag* #NoMásAFP mediante *GetOldTweets*.

Cuantitativamente, la fase completa comprende 17 meses, en los que se publican 48.648 *tweets* con el *hashtag* de interés, y una tasa de 8,06 *retweets* por mensaje, y 89,26 *tweets* diarios. Se distingue, igualmente, la sostenida presencia de *tweets* publicados por cuentas de usuarios comunes entre aquellas que más emplearon el *hashtag* (Figura 12).

Figura N°12: Los 5 usuarios que más *twitteen* con el *hashtag* #NoMásAFP, entre nov-16 y abr-18

Ranking	Nombre de usuario	N° de <i>tweets</i>	Tipo de cuenta
1	Pensadorazo	1.244	Ciudadano
2	milagrenita	709	Ciudadano
3	daimolincho	524	Ciudadano
4	CNT_NOmasAFP	309	Activista y/u organización social o política
5	NOmasAFP	272	Activista y/u organización social o política
Total de <i>tweets</i> de los 5 usuarios que más <i>twitteen</i> : 3.058 (representando un 6,29% del total de <i>tweets</i> del periodo).			

Fuente: elaboración propia, en base a extracción de *tweets* con *hashtag* #NoMásAFP mediante *GetOldTweets*.

Ahora bien, esta fase comparte -junto a la de iniciación- una significativa participación de cuentas comprendidas como parte de los clústeres de promotores e incitadores, vale decir, cuentas que publicaron más de 100 y 50 *tweets* con el *hashtag* #NoMásAFP, respectivamente (Figura 13). No obstante, cambia su composición, en vista de que ahora son cuentas de usuarios comunes -o ciudadanos- las que adquieren mayor presencia entre los “promotores”. También aumentan la participación de cuentas de informantes (que publicaron entre 10 a 49 *tweets* durante el período que comprende la fase). Esta lectura posee limitaciones, fundamentalmente vinculadas a la vasta extensión del período (17 meses).

Figura N°13: Distribución de *tweets* con el *hashtag* #NoMásAFP, entre nov-16 y abr-18

Nombre clúster	Rango de <i>tweets</i>	N° de cuentas	Porcentaje de cuentas	<i>Tweets</i> por rango	Porcentaje <i>tweets</i>
Promotores	100 o más <i>tweets</i>	34	0,26%	10.808	22,22%
Incitadores	Entre 50 y 99 <i>tweets</i>	56	0,43%	3.814	7,84%
Informantes	Entre 10 a 49 <i>tweets</i>	581	4,47%	11.555	23,75%
Divulgadores	Entre 1 a 9 <i>tweets</i>	12.335	94,84%	22.471	46,19%
TOTAL		13.006	100%	48.648	100%

Fuente: elaboración propia, en base a extracción de *tweets* con *hashtag* #NoMásAFP mediante *GetOldTweets*.

En esta fase se identifican ciertos vaivenes en las tasas de publicación de *tweets* haciendo uso del *hashtag* #NoMásAFP. La caída tendencial originada durante la fase anterior se extiende hasta el mes de marzo del año 2017, en la que se experimenta un alza de las publicaciones, con motivo de la manifestación convocada para el día 26 de dicho mes. Durante los meses de noviembre a enero, adquieren cierta notoriedad mensajes orientados a promover el éxodo de afiliados de dos AFPs específicas. Siguiendo con una campaña que, si bien, había sido iniciada en octubre del 2016, es a partir de febrero que esta se integra en la campaña de difusión para la marcha convocada para el día 26 de marzo del año 2017.

Coordinadora No+AFP (23 de enero 2017) #26deMarzoMarcha #NOMasAFP AFICHE OFICIAL Empieza campaña de difusión. Q Todo Chile marche manifestando su decisión de poner fin a las AFP.

Recuperado

de:

https://twitter.com/CNT_NOmasAFP/status/823704400313143297

Cuentas activistas y de simpatizantes al movimiento adhieren a esta, la cual adquiere ciertos niveles de efectividad *online*, expresados en -al menos- una revitalización del *hashtag*. Es ahí donde se suman a la campaña actores políticos, provenientes principalmente de la coalición política del Frente Amplio, así como su correspondiente candidata presidencial, Beatriz Sánchez. Tal evento convocó finalmente a 2 millones de personas, a nivel nacional, según distintas estimaciones (El Mostrador, 2017), y el *hashtag* #NoMasAFP se instala como *trending topic*¹³, alcanzando los 6.667 *tweets* durante el día. Otro punto importante, en dicho contexto, es la constatación de la existencia de cuentas *bots* programadas para difundir mensajes en defensa del sistema de capitalización individual y de la gestión de las AFP. El contenido de sus mensajes también se orientó a desacreditar la figura pública del dirigente Luis Mesina.

Gamba (26 de marzo 2017) Te pillamos compadre: Crean cientos de cuentas bots para defender las AFP y atacar a Luis Mesina
<http://www.gamba.cl/2017/03/te-pillamos-compadre-crean-cientos-de-cuentas-bots-para-defender-las-afp-y-atacar-a-luis-mesina/> ... #NOMasAFP
Recuperado de:
https://twitter.com/GAMBA_CL/status/846059758998179840

Un *bot* (abreviatura de *software robot*) consiste en un algoritmo computacional que produce automáticamente contenido e interactúa con humanos. Los *bots* que realizan esta tarea en las redes sociales, como Twitter, con el objetivo de imitar y alterar el comportamiento humano son llamados *social bots* (Ferrara, Varol, Davis, Menczer y Flammini, 2016). El mensaje citado contiene un hipervínculo en el que se muestran diversas cuentas de Twitter utilizando dos *hashtags* contrarios al movimiento: #NoTeCreoMesina y #YoNoMarcho, además de aludir directa y peyorativamente a la figura de Mesina y a las distintas convocatorias de movilización. Señalan, por ejemplo, que el sistema de reparto consiste, en el largo plazo, en una “estafa piramidal”, siendo insostenible en el tiempo, y, en resumidas cuentas, un fraude.

Propaganda prosistema de capitalización o no, durante los meses venideros, el uso del *hashtag* desciende hasta fin de año. Pese a la persistencia de las convocatorias a marchar, la movilización igualmente se reduce. Esto ocurrirá con relativa estabilidad hasta el mes de septiembre, cuando se realiza un plebiscito nacional no vinculante por parte de la Coordinadora No+AFP, el cual, a pesar de una relativa participación

¹³ Acceder a lista de *hashtags trending topic* del día 26 de marzo 2017 en el siguiente link: <http://www.trendinalia.com/twitter-trending-topics/chile/santiago-170326.html>

ciudadana, fracasa en lo mediático, en medio de diversas críticas a Mesina y el movimiento.

juanpabloswett (24 de julio 2017) Por cada 20 millones ahorrados, quienes se cambiaron al fondo E dejaron de ganar \$2.400.000 por consejo” de los líderes de #NOMasAFP

Recuperado de:
<https://twitter.com/juanpabloswett/status/889654134302965760>.

hector_benitez3 (3 de noviembre 2017) Fui engañado por #NomasAfp me cambié al #FondoE y perdí dos años de ahorro y gane que Luis Mesina me bloqueó. No les creo nada.

[https://twitter.com/hora20lared/status/926142248482025472 ...](https://twitter.com/hora20lared/status/926142248482025472)
Recuperado de:
https://twitter.com/hector_benitez3/status/922618769222062080.

Este período está marcado por el desarrollo de las campañas electorales presidenciales. Quien resultara electo, el entonces candidato y ex-Presidente, representante de la derecha política y económica, Sebastián Piñera, mantuvo en sus dichos una postura reformista al sistema de capitalización individual. Reconociendo que el problema de fondo son los bajos montos de pensiones y tasas de reemplazo, mantuvo una actitud moderada respecto de la de su hermano, José Piñera, ideólogo del sistema previsional chileno. Finalmente, las elecciones estuvieron marcadas por altos niveles de abstención electoral (del 53,6% en primera vuelta y 51,2% en segunda segunda), siendo electo Sebastián Piñera, lo que augura que el sistema sería perfeccionado *desde dentro*¹⁴. Tras ello, el *hashtag* evidencia nuevos usos, dados principalmente en torno a su revitalización y evidenciamiento de las contradicciones políticas de la nueva administración gubernamental.

NOMasAFP (1 de abril 2018) El domingo 22 de abril salimos otra vez a la calle a decir fuerte y claro #NOMasAFP porque Chile exige pensiones dignas YA y no un negocio para enriquecer a los grupos económicos... Súmate y Difunde pic.twitter.com/n8uovHBOtU

Recuperado de: <https://twitter.com/NOMasAFP/status/980611619704201216>

chileconvoca (2 de marzo 2018) 12. Michèle Labbé asume como asesora en Min de Economía. Hija de ex director del INE, Francisco Labbé, imputado x

¹⁴ El entonces candidato, difunde un video a través de su cuenta en Twitter, en donde presenta sus propuestas para mejorar los montos de las pensiones, sin realizar cambios estructurales e incrementando el gasto público. Para revisar tales propuestas dirigirse a: <https://twitter.com/sebastianpinera/status/895773187698511872>.

manipulación de datos en Censo 2012 (el mejor de la historia). Pro José Piñera, Lobbista de las AFP, dice que son las mejores del mundo, está en contra de #NoMásAFP [pic.twitter.com/jW8y1Qi1JY](https://twitter.com/jW8y1Qi1JY)
Recuperado de: <https://twitter.com/chileconvoca/status/969554050743263232>

Si bien, el empleo del *hashtag* #NoMásAFP se mantuvo a la baja durante aquel momento, este experimenta un alza durante los meses de marzo a abril del año 2018. Esto se da en el contexto de lo que podría anticiparse como una revitalización del movimiento, en tanto parte de la aglutinación de distintas fuerzas opositoras a las políticas neoliberales de la administración de Sebastián Piñera. Es lo que busca la Iniciativa Popular de Ley (IPL) mediante la integración de un movimiento amplio, que buscaría fortalecer los mecanismos de negociación inmiscuidos en la conformación de una regulación al sistema de pensiones chileno. Su objetivo es transformarlo hacia una lógica de reparto, y de financiamiento tripartito (Estado, cotizantes y empleadores).

Junto a lo anterior, el uso del *hashtag* se ha empleado para denunciar diferentes prácticas de corrupción y nepotismo en el gobierno. También se denuncian los beneficios económicos de los directivos y propietarios de las AFP, vinculados muchos de ellos a la nueva administración presidencial. El correlato *offline* de este aumento *online* de referencias al movimiento No+AFP se da en la realización de nuevas acciones, como encuentros, conversatorios, y manifestaciones durante el mes de abril, las cuales tuvieron su expresión en las calles de ciudades como Santiago, Concepción y Valparaíso el día 22 de abril del año 2018.

Conclusiones

El vínculo entre la realización de acciones políticas *offline*, como marchas, concentraciones y conversatorios, entre otras, y manifestaciones *online*, bajo ciertas condiciones, se da fundamentalmente a partir de la difusión de informaciones afines a esta, así como de convocatorias de asistencia a las mismas. El seguimiento sobre el uso del *hashtag* #NoMásAFP ha permitido entender ciertos aspectos de este vínculo. Sus potencialidades se dan en cuanto posibilita monitorear y caracterizar fases (y, al interior de ellas, períodos) de progreso o avance de una discusión en redes sociales. Si se entienden estas últimas como expresión de lo que se podría señalar como preocupaciones o temas de interés ciudadano, estos indicadores deben ser comprendidos como insumo para la táctica de ciertos movimientos sociales. Esto es válido, sobre todo, para los movimientos de protesta de reivindicaciones transversales

a la sociedad, y con un fuerte componente urbano, donde la tasa de penetración de tecnologías digitales sea más alta.

La campaña por la discusión del sistema previsional posee las condiciones para desprender de su análisis basado en redes sociales de Internet, ciertas conclusiones de táctica, e incluso de estrategia, para las coordinadoras de sus movimientos. Esto se debe a que involucra una temática de interés general para la población, y que se hayan desarrollado sistemáticamente diferentes tipos de manifestaciones y acciones concretas en distintos centros urbanos a nivel nacional. La principal dificultad, en dicho sentido, se sitúa en torno al momento en el cual tomar decisiones clave en el curso de un programa de reivindicación política, económica, y que enfrenta, además, cuestiones de orden cultural.

El caso del movimiento No+AFP, tal como sus dirigentes han reconocido, no sólo involucra una discusión en torno a políticas públicas y garantías de derecho en materia de previsión social. Lidia además con decisiones económicas sobre la gestión y sostenibilidad de los fondos y ahorros previsionales de una nación. Al mismo tiempo, los sistemas de administración de estos contienen valoraciones diferentes sobre aspectos morales concernientes, en este caso, a la construcción de un sistema guiado por principios de solidaridad o individualistas. Estas tensiones, expresadas como contradicciones internas del propio sistema de capitalización individual, permiten explicar parte de la conformación de un movimiento de masas.

El diseño de programas de reivindicación en el mundo contemporáneo debe plantearse desde una consideración amplia y profunda sobre diferentes tipos de variables. Esto requiere de una comprensión bien acabada sobre diversos aspectos observables desde diferentes variables estructurales a nivel histórico, político, económico, y cultural. Entender la configuración de un país como Chile, en tanto parte de una economía mundial, constituye una tarea clave en dicho sentido. La contribución que desde allí se pueda delinear mediante el seguimiento de, por ejemplo, un *hashtag* de campaña debe pensarse en tales términos.

No se trata, entonces, de examinar aisladamente indicadores como tasas de *tweets* que adquiere un *hashtag*, y/o de *retweets* o *likes* que adquieren ciertas publicaciones, sino de comprenderlas desde una consideración amplia. Pero esta última tampoco, en último término, debe excluir indicadores como los mencionados. Al menos bajo ciertas condiciones, como las involucradas en el caso de la campaña No+AFP, es innegable que estos sí exteriorizan tendencias de atención de masas.

La principal conclusión del estudio es que la Coordinadora No+AFP cometió fatales omisiones que tuvieron un alto costo para el movimiento. Primordialmente,

sobre la estrategia que se desplegaría en el momento que adquiriera atención (e incluso movilización de masas), no anticipando la estrategia de ofensiva reaccionaria desde los aparatos neoliberales ideológicos de Estado y el mercado. Desde lo analizado, se entiende que los esfuerzos estuvieron centrados en la batalla de ideas, mas no en la concreción de pasos específicos tendientes a la transformación del sistema de pensiones en Chile hacia uno de reparto. La espontánea explosión ciudadana, como calificó Mesina, la multitudinaria marcha del 24 de julio del año 2016, debió ser dirigida cautelosamente como tal.

Desde nuestra impresión, fue ese el momento en el que sería clave realizar el plebiscito, vinculante o no, recién orquestado catorce meses después. Vaticinada la envergadura del asedio político, mediático y corporativo de los interesados en que el sistema de capitalización individual se perpetúe en el tiempo, probablemente una estrategia eficaz habría contenido -e incluso canalizado- a su favor la reacción. En lugar de ello, el plebiscito se desarrolló entre elecciones presidenciales, y con una actividad en redes sociales de Internet muy inferior a la vivida durante las movilizaciones de julio y agosto del año 2016.

Es imposible afirmar, en base a la evidencia examinada, que las movilizaciones sociales en Chile tienen origen -o incluso potencialidad- en redes sociales de Internet. No obstante, desde su monitoreo y conocimiento, sí se puede determinar el momento en el cual activar el despliegue de acciones tendientes a la realización de un objeto político táctico específico. Twitter, dadas sus características, y las de la composición de la coyuntura particular, posee los insumos necesarios para tales efectos. En otras palabras, la comprensión del vínculo entre la ejecución de acciones políticas *offline* con sus antecedentes y/o manifestaciones *online* es clave, y debe estar considerado en el diseño de programas de movimientos políticos de masas en el mundo contemporáneo.

La facilitación de redes sociales de Internet, como Twitter, a la participación política y generación de movilizaciones sociales, en base a la evidencia analizada, es difícil de sostener. Aun así, sí se reconoce que hay una correlación entre asistencia a eventos *offline* y la mención de ellos *online*, aunque se desconoce la real reciprocidad entre público asistente y divulgadores en Internet. Especial relevancia adquieren análisis cuantitativos tendientes a reconocer la composición del movimiento de masas. Durante las fases delimitadas, las cuentas divulgadoras fueron de 5.154 durante la iniciación, 18.547 durante florecimiento, y 12.335 durante caída. La cantidad de cuentas informantes (durante los mismos períodos) oscilaron entre 292 en iniciación, 948 en florecimiento, y 581 en caída.

No obstante, las cuentas de promotores e incitadores siempre se mantuvieron entre las 50 y 100 cuentas. Este hecho -no menor- puede ser interpretado desde

diferentes lecturas. Desde la consideración de la trayectoria de los acontecimientos, y de la heterogeneidad interna de la masa del movimiento, se indica que esta requiere ser analizada con mayor detención y profundidad. Esto posee una relevancia teórica y práctica, expresada fundamentalmente en torno al diseño de programas de acción, así como de formación de cuadros superiores y medios para la dirección del movimiento. La pertinencia de tales apreciaciones se expresa en los distintos flancos que un movimiento de masas, como el expresado en el caso de No+AFP, debe cubrir. El análisis ha apuntado a que la batalla de ideas no es el único frente a cubrir. Es necesario que se articule también en oposición a diferentes estrategias de reacción y su amplio repertorio de recursos. Entre ellos se cuentan desde la difusión de noticias falsas, la desviación de atención mediática, y la deformación de postulados clave, hasta el matonaje y otras poco decorosas prácticas.

En el ámbito *online*, específicamente, no hay duda que la orquestación de una campaña mediática a través de un *hashtag* tiene gran potencial, en tanto ayuda a la rápida circulación de información, pero también implica la peligrosa posibilidad de que tales *hashtags* sean readaptados y resignificados para propósitos contrarios al original, e incluso, censurados por las corporaciones que median estos espacios, requiriendo de una comprensión del espacio digital como “en tensión”, y no libre de impedimentos para la circulación de información.

Asimismo, lo señalado por autores como Christian Fuchs (2014) sobre las redes sociales de Internet como reflejo, más que superación de las asimetrías de poder propias del mundo *offline*, adquiere sentido a partir de lo observado. Entre los propietarios y grupos controladores de las AFP en Chile, se encuentran los mismos empresarios poseedores de los medios de comunicación masiva en el país (Gálves y Kremmerman, 2016; Marticorena, 2016).

El caso del sistema previsional chileno encierra contradicciones estructurales que requieren de estrategias de subversión que impliquen un involucramiento amplio y profundo de diferentes actores sociales. La complejidad de un desafío de coordinación intersectorial de tal envergadura no es menor. Sin embargo, ello es clave, más si se medita acerca de los principales beneficiarios del sistema actual. Corresponden a propietarios de -prácticamente- la totalidad de las empresas de los grandes sectores productivos chilenos, tales como los Grupos Luksic, Matte, Angelini, Saieh y Yarur, además de transnacionales como el Banco Santander. Ante las constataciones de que los ahorros previsionales son empleados para ser reinvertidos en las restantes compañías de las que también son propietarios, ¿cuáles son, entonces, las posibilidades de superación de un escenario como este?

La configuración de un sistema basado en el ahorro forzado, como lo es el sistema previsional chileno, reproduce -en la práctica- una dinámica de super explotación sobre la fuerza de trabajo. Forma, a su vez, parte de una compleja configuración, en la que su legitimación política descansa sobre principios de democracia representativa y libertad de mercado, respaldada por construcciones discursivas de esfuerzo, autosuperación y emprendimiento. Estos conforman, al mismo tiempo, identidades en las que tales elementos operan como directrices de decisiones políticas y económicas de la población en las instancias y marcos provistos al interior del sistema.

La tarea de develar los mecanismos sobre los que se funda la explotación económica de la población, así como los modos en que esta los legitima, mitificándolos y reproduciéndolos, es fundamental para cualquier movimiento de protesta contemporáneo. Por ende, las redes sociales de Internet, como lo es Twitter, contribuyen en tal tarea. Entregan antecedentes valiosos sobre la valoración y atención mediática de masas sobre cuestiones clave para la construcción de programas políticos de coyuntura. Esto no debe, en caso alguno, conducir al levantamiento de nuevos fetiches tecnológicos, sino todo lo contrario, comprenderlas como un insumo más, pero necesario para la articulación de acciones y repertorios de agitación de masas.

Referencias

- 24horas.cl. (2016, 3 de agosto). *Entrevista exclusiva con José Piñera, el padre de las AFP - El Informante miércoles 3 de agosto*. Recuperado de https://www.youtube.com/watch?v=J-gD_B_hIxE
- Adimark. (2014). *Encuesta final evaluación gestión del gobierno del Presidente Piñera. Informe Mensual Febrero 2014*. Santiago: GFK Adimark.
- Alonso, M., Rallo, J., & Romero, A. (2013). Notas y comentarios. El efecto de los impuestos a las transacciones financieras en la estabilidad de los mercados de capital. Un debate sin resolver. *El trimestre económico*, 207-231.
- Barr, N., & Diamond, P. (2016). Reforming pensions in Chile. *Polityka Spoleczna*, 1, 4-9.
- Barrientos, M. (2015). *Finanzas para hoy*. (Trabajo de sistematización para optar al Título de Periodista y al Grado de Licenciado en Comunicación Social). Universidad Austral de Chile, Valdivia. Recuperado de <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2015/ffb275p/doc/ffb275p.pdf>
- Borzutzky, S., & Hyde, M. (2016). Chile's private pension system at 35: impact and lessons. *Journal of International and Comparative Social Policy*, 32 (1), 57-73.

- Caamaño, E. (2017). La ley de subcontratación y la tutela de los derechos fundamentales de los trabajadores de servicios transitorios. *Ius et praxis*, 13 (2), 157-194.
- CENDA. (2010). *La gran ilusión. Perspectiva de rentabilidad de largo plazo de los fondos de pensiones AFP comparada con los mercados financieros internacionales*. Santiago: Centro de Estudios Nacionales de Desarrollo Alternativo.
- Centro UC Encuestas y Estudios Longitudinales. (2017). *Evaluación del Pilar Solidario en el financiamiento de la canasta de consumo, los ingresos y la pobreza multidimensional de hombres y mujeres adultos mayores*. Santiago: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- CNN Chile. (2016, 26 de julio). *El debate sobre las AFP entre Luis Mesina y Rolf Lüders*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=lqabkA-s1tI>
- Comisión Bravo. (2015). *Resumen Ejecutivo*. Santiago: Comisión Presidencial sobre el Sistema de Pensiones.
- Cooperativa. (2017, 21 de enero). *Radiografía del odio en Twitter: Estudio perfila cómo es el troll chileno*. Recuperado de Cooperativa.cl: <http://www.cooperativa.cl/noticias/tecnologia/redes-sociales/twitter/radiografia-del-odio-en-twitter-estudio-perfila-como-es-el-troll-chileno/2017-01-21/095115.html>
- Dahlgren, P. (2014). Social Media and Political Participation: Discourse and Deflection. En C. Fuchs, & M. Sandoval (eds.). *Critique, Social Media and the Information Society*. (191-202). Nueva York: Routledge.
- Denick, L., & Leistert, O. (2015). *Critical perspectives on social media and protest. Between control and emancipation*. Nueva York: Rowman and Littlefield.
- Diario U Chile. (2015, 16 de noviembre). *Fraude por colusión de grupo Matte y SCA alcanzaría los 800 millones de dólares*. Recuperado de Diario y Radio U Chile: <http://radio.uchile.cl/2015/11/16/colusion-del-papel-monto-defraudado-superaria-los-800-millones-de-dolares/>
- Dutceac, A., & Bossetta, M. (2017). A typology of political participation online: how citizens used Twitter to mobilize during the 2015 British general elections. *Information, Communication & Society*, 20 (11), 1625-1643.
- El Mostrador.cl. (2017, 26 de marzo). *Multitudinaria marcha contra las AFP se destaca por su carácter pacífico y familiar*. Recuperado de <http://www.elmostrador.cl/noticias/pais/2017/03/26/multitudinaria-marcha-contra-las-afp-se-destaca-por-su-caracter-pacifico-y-familiar/>
- Ernst & Young. (2016). *Brexit: Impacto y efectos inminentes*. Recuperado de [https://webforms.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-brexit-impacto-y-efectos-inminentes/\\$FILE/ey-brexit-impacto-y-efectos-inminentes.pdf](https://webforms.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-brexit-impacto-y-efectos-inminentes/$FILE/ey-brexit-impacto-y-efectos-inminentes.pdf)

- Fazio, H. (2016). *Los mecanismos fraudulentos de hacer fortuna. Mapa de la extrema riqueza 2015*. Santiago: LOM Ediciones.
- Fernández, J. (2013). *La Protesta Social en Chile (2016-2011): conflicto social y repertorios de acción en torno a los movimientos estudiantil, mapuche y ambiental*. En GIGAPP Estudios/Working Papers. Recuperado de <http://www.ortegaygasset.edu/admin/descargas/contenidos/WP-2013-27.pdf>
- Ferrara, E., Varol, O., Davis, C., Menczer, F., & Flammini, A. (2016). The Rise of Social Bots. *Communications of the ACM*, 59 (7), 96-104.
- Friedman, M., Piñera, J., De Castro, S., Bellolio, J., Kaiser, A., & Soto, A. (2012). *Un legado de libertad, Milton Friedman en Chile*. Santiago: Fundación para el Progreso.
- Fuchs, C. (2014). *Social media: A critical introduction*. Londres: Sage.
- Fundación Sol. (2016a). *Pensiones: ¿seguridad social o gran negocio? Radiografía del sistema de Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP) y propuestas para un nuevo modelo. A 15 años de la creación del Sistema Dominicano de Seguridad Social*. Santo Domingo: Ediciones Fundación Juan Bosch.
- _____ (2016b, 15 de marzo). *Porcentaje de jubilados con pensiones menores a \$154.304, por sexo*. Recuperado de <http://www.fundacionsol.cl/graficos/porcentaje-de-jubilados-con-pensiones-menores-a-154-304-por-sexo/>
- _____ (2018, 1 de marzo). *Las pensiones de los nuevos jubilados y jubiladas de marzo de 2018*. Recuperado de <http://www.fundacionsol.cl/graficos/nuevos-jubilados-marzo-de-2018/>
- Gálvez, R., & Kremerman, M. (2016, 18 de julio). *A quién sirve el negocio de las AFP*. Recuperado de <http://www.elmostrador.cl/noticias/pais/2016/07/18/a-quien-sirve-el-negocio-de-las-afp/>
- Goecke, X., Saavedra, A., Jara, E., & Guzmán, P. (2017). "El país de las Abuelitas Pobres". Crítica feminista al trabajo femenino y el sistema de AFP en el Chile Contemporáneo. *Rumbos TS*, 12 (15), 145-174.
- Gómez, C. (2014). Trabajo y flexibilidad laboral en el Estado chileno: Experiencias de mujeres a la luz del feminismo liberal. *Psicoperspectivas*, 13 (3), 41-51.
- HispanTV. (2016, 14 de julio). *Chiloé: la vía chilena al subdesarrollo*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=-I0tElnLyd8>
- Konnelly, A. (2015). #Activism: Identity, affiliation and political discourse-making on Twitter. *The Arbutus Review*, 6 (1), 1-16.
- Lara, C., & Silva, F. (2014). El Sistema de Pensiones de Chile en la Encrucijada: reformando la Gran Reforma de 2008. *Textos & Contextos*, 13 (1), 113-127.

- López, F. (2016). Industria de AFP Chilena: ¿Cuánto gana y cuánto debería ganar? *Revista de Análisis Económico*, 31 (2), 101-114.
- Marticorena, N. (2016). La Construcción de la Hegemonía: Los vínculos actuales entre la élite económica y la prensa en Chile. *Anuari del Conflicte Social*, 6, 1-61.
- Mesa-Lago, C. (2008). Protección social en Chile: Reformas para mejorar la equidad. *Revista Internacional del Trabajo*, 127 (4), 421-446.
- Mesina, L. (2017). Chile y las AFP. A 36 años un sistema totalmente fracasado. *El Cotidiano*, 24, 86-90.
- Murthy, D. (2013). *Twitter. Social Communication in the Twitter Age*. Cambridge: Polity Press.
- No+AFP. (2016, 28 de noviembre). *Nuevo Sistema de Pensiones para Chile*. Recuperado de Coordinadora Nacional de Trabajadores NO+AFP: <http://coordinadoranomasafp.cl/wp/wp-content/uploads/2016/12/PROPUESTA-PREVISIONAL-1.pdf>
- _____ (2018, 21 de abril). *"Que el pueblo legisle"*. Recuperado de Coordinadora: <https://coordinadoranomasafp.cl/wp/2018/04/21/que-el-pueblo-legisle/>
- OCDE. (2017). *Pensions at a Glance 2017: OECD and G20 Indicators*. Paris: OECD Publishing.
- Paz, F. (2014). De la arena social a la arena política. Un análisis sobre el movimiento estudiantil chileno. *Revista de estudios multidisciplinarios sobre la cuestión social*, 11 (13), 101-124.
- Puente, S., Saavedra, G., & Grassau, D. (2011). Análisis de contenido: Ausencia de los valores periodísticos en los medios ciudadanos. *Cuadernos.info*, 28, 19-32.
- Rodríguez, R., Peña, P., & Sáez, C. (2014). Crisis y cambio social en Chile (2010-2013): el lugar de los medios de los movimientos sociales y de los activistas sociales. *Anagramas*, 12 (24), 71-94.
- Rosende, F. (2015). *Ideas; instituciones y líderes: La "Escuela de Chicago" y las bases de la transformación económica chilena*. Recuperado de https://fppchile.org/wp-content/uploads/2015/12/ideas-instituciones-y-lideres_poirtada.pdf
- Sábada, I. (2012). Acción colectiva y movimientos sociales en las redes digitales. Aspectos históricos y metodológicos. *ARBOR*, 188, 781-794.
- Shirky, C. (2011). The Political Power of Social Media. *Foreign Affairs*, <https://www.foreignaffairs.com/articles/2010-12-20/political-power-social-media>.
- Tapia, J. (2016). La dignidad humana, parte esencial de los derechos sociales. *Revista de la Comisión Estatal de Derechos Humanos Jalisco*, 2, 67-78.
- Thornborrow, J. (2015). *The discourse of public participation media. From talkshow to Twitter*. Nueva York: Routledge.

- Tilly, C., & Wood, L. (2010). *Los movimientos sociales, 1768-2008: desde sus orígenes a Facebook*. Barcelona: Crítica.
- Valdebenito, J. (2018). Twitteo, ¿luego existo? Movilización popular y redes sociales en Chile: La marea roja de Chiloé (2016). *Izquierdas*, 40, 185-201.
- Vergeer, M. (2015). Twitter and Political Campaigning. *Sociology Compass*, 9 (9), 745-760.

La intersubjetividad algorítmica y la muerte del humanismo. Reseña de *Homo Deus*. Breve historia del mañana de Yuval Noah Harari.¹

Mariano Zukerfeld²

Los textos generales sobre de ciencias sociales, y especialmente los *best-sellers*, rara vez contienen novedad alguna. El imperativo de publicar, cada vez más dañino para autores y lectores, se expresa a veces en la baja calidad de los libros, pero sobre todo en la ausencia de disrupciones. Cada feudo intelectual se encuentra satisfecho con las sofisticadas y extensas paráfrasis que vomitan las editoriales, con los libros de los amigos que abultan la contabilidad de la academia, con los textos chatos que excitan a los industriales de la palabra. Nadie quiere ni a nadie conviene, en rigor, escribir o leer ideas que cuestionen de raíz las bases de nuestras acumulaciones cognitivas, académicas, políticas y emocionales. Así, la aparición de textos disruptivos es infrecuente - o quizás suceda a menudo, pero la nube tóxica de libros sin alma nos impida conocerlos.

Homo Deus, de Yuval Noah Harari, constituye una notable excepción. Se trata de un libro original, auténticamente provocador que merecería ser discutido por todos los estudiantes de ciencias sociales y humanidades. O al menos por aquellos que se permitan moverse de sus poltronas de confort intelectual.

El autor hilvana su argumentación recurriendo a cuatro tipos de recursos: razonamientos lógicos, evidencias científicas, ejemplos históricos e ironías incisivas, pero no del todo explícitas. Es cierto que, cosa curiosa en un best seller, hay que tenerle paciencia. Si la lectura de la obra se interrumpe en los primeros capítulos, el lector tiene todo el derecho de juzgarla como ramplona e incluso reduccionista. El sentido de la totalidad comienza a avisarse recién a partir de la mitad del texto. La presente reseña busca subrayar algunos de los que se juzgan como sus aportes más

¹ El autor desea agradecer al Dr. Matthieu Hubert el obsequio del texto y de los comentarios que motivaron su lectura y esta reseña.

² Es Investigador adjunto de CONICET y del equipo e-TCS del Centro CTS (Univ. Maimónides). Dr. en Ciencias Sociales (FLACSO Argentina); Mg. en Ciencia Política y Sociología (FLACSO Argentina), Lic. en Sociología (UBA). Profesor de la Maestría en Propiedad Intelectual de FLACSO Argentina, de la Maestría en Ciencia Tecnología y Sociedad de la UNQ, y de la Carrera de Sociología y del Doctorado de la Facultad de Ciencias Sociales de la UBA.

relevantes, sin omitir críticas y señalar limitaciones, pero sin ansias de concretar una descripción exhaustiva o neutral del trabajo.

I. La religión humanista

Luego de un comienzo no del todo afortunado³, Harari plantea el objetivo de su trabajo:

...debemos retroceder e investigar quién es realmente Homo sapiens, cómo el humanismo se convirtió en la religión dominante en el mundo y por qué es probable que intentar cumplir el sueño humanista cause su desintegración. Este es el objetivo esencial de este libro. (p.81)

En efecto, la cita resume algunas de las ideas fundamentales del texto: el humanismo es una doctrina dominante y, notablemente, se trata de una *religión*. Más aún, los empeños en cumplir los sueños humanistas estarían causando su desintegración.

El término religión, claro está, es utilizado con ánimo polémico. Más adelante Harari lo define del siguiente modo:

La religión es cualquier historia de amplio espectro que confiere legitimidad superhumanas a leyes, normas y valores. Legitima las

³ Harari comienza su libro con una afirmación optimista e incluso irritante: la hambruna, la peste y la guerra, que han sido los problemas que acuciaron a la humanidad durante milenios, los que estructuraron la agenda de nuestra especie, han sido controlados en las últimas décadas. Se trata ahora de “retos manejables”. Curiosamente, esta afirmación no es del todo incorrecta. Es cierto que el rol del capitalismo en qué tan manejables son tales retos no aparece debatido. Pero más problemática es la discusión que plantea inmediatamente: ¿cuáles son los proyectos que sustituirán al hambre, la peste y la guerra en la agenda humana? La respuesta está condensada en la siguiente cita:

El éxito genera ambición, y nuestros logros recientes impulsan ahora a la humanidad hacia objetivos todavía más audaces. Después de haber conseguido niveles sin precedentes de prosperidad, salud y armonía y dados nuestros antecedentes y valores actuales, es probable que los próximos objetivos de la humanidad sean la inmortalidad, la felicidad y la divinidad. Después de haber reducido la mortalidad debida al hambre, la enfermedad y la violencia, ahora nos dedicaremos a superar la vejez e incluso la muerte. Después de haber salvado a la gente de la miseria abyecta, ahora nos dedicaremos a hacerla totalmente feliz. Y después de haber elevado a la humanidad por encima del nivel bestial de las luchas por la supervivencia, ahora nos dedicaremos a ascender a los humanos a dioses y a transformar Homo sapiens en Homo Deus.

Se advierte, detrás de estas respuestas, la costura de los temas de los que el libro va a tratar. Temas relevantes indudablemente, pero cuya ubicación en una hipotética agenda humana carece de sentido, toda vez que no hay elementos que permitan aceptar la validez de una noción como “agenda humana”, que aún si los hubiera no se advierte por qué vendría compuesta de tres vacantes en su versión original y en la actual, etc.

estructuras sociales asegurando que reflejan leyes superhumanas (p.205)

Así, la noción de religión no refiere a supersticiones, espiritualidad, poderes sobrenaturales o dioses (p.204). Se trata, en cambio, de grandes relatos que organizan las sociedades humanas. Por supuesto, esto incluye a las religiones en el sentido tradicional, pero engloba también a las que Harari quiere tratar: el humanismo, ante todo, y su progenie⁴.

El credo humanista, dice Harari, se basa en la idea de que el universo gira alrededor de los humanos y que los humanos son el origen de todo sentido y autoridad. El humanismo, que nos parece natural e inevitable, no es sino una religión reciente. En una de las típicas afirmaciones basadas en la perspectiva larga que le da su formación como historiador, el autor señala:

El humanismo ha dominado el mundo durante trescientos años, que no es un período muy extenso. Los faraones gobernaron Egipto durante 3000 años, y los papas han dominado Europa durante un milenio. (...) En retrospectiva, muchos creen que la caída de los faraones y la muerte de Dios fueron acontecimientos positivos. Quizá el hundimiento del humanismo también sea beneficioso. Por lo general, la gente teme el cambio porque teme lo desconocido. Pero la única y mayor constante de la historia es el cambio. (p. 83)

Pero no se trata sólo de que el humanismo sea una religión, sino también de que dentro de ella hay al menos tres ramas hermanadas: el liberalismo, el comunismo y el nazismo.

Mientras que la revolución agrícola dio origen a las religiones teístas, la revolución científica dio origen a las religiones humanistas, en las que los humanos sustituyeron a los dioses. Mientras los teístas adoran a theos (dios en griego), los humanistas adoran a los humanos. La idea fundacional de las religiones humanistas como el liberalismo, el comunismo y el nazismo es que Homo Sapiens posee alguna esencia única y sagrada, que es el origen de todo

⁴ El autor dedica el capítulo 5 a discutir su visión del remanido vínculo entre ciencia y religión. La idea principal, que la ciencia y la religión son complementarias y no enemigas, no representa novedad alguna y tanto Durkheim, como Weber y Merton, entre otros clásicos de las ciencias sociales, han demostrado esto de modos más detallados que Harari. Sin embargo, vale la pena rescatar el señalamiento de que la asociación entre ciencia y tolerancia, secularismo es desafortunada, y que la revolución científica encabezada por Copérnico, Newton y otros floreció en Europa, la zona del mundo que registraba mayor cantidad de “fanáticos religiosos y el nivel más bajo de tolerancia.” (p.222) Del mismo modo, es valiosa la relación entre ciencia, religión y verdad (aunque la sociología de la ciencia la haya abordado más sistemáticamente mucho antes): “En realidad, ni a la ciencia ni a la religión les importa demasiado la verdad, y por lo tanto pueden alcanzar fácilmente acuerdos, coexistir e incluso cooperar” (p.223). Con todo, no hay una definición clara de “ciencia”, lo que resulta bastante problemático para la caracterización que Harari intenta en este punto. Por ejemplo, no queda caso por qué la ciencia no *es* considerada una forma de religión.

sentido y autoridad en el universo. Cuando ocurre en el cosmos se juzga como bueno o malos según su impacto en el Homo Sapiens. (p.115)

La afirmación, agresiva, irrespetuosa, que hermana a liberales, comunistas y nazis, es en buena medida una provocación. Sin embargo, la idea de que hay una base común entre estas (y otras narrativas político económicas) es difícil de rebatir: el humanismo es su sostén ético y teórico principal. ¿Significa esto que son moralmente equivalentes o que sus consecuencias son similares, en fin, que dan lo mismo? No, en modo alguno⁵. Pero negar los aspectos comunes (por ejemplo, señalando acertadamente que tal o cual forma específica de liberalismo, de comunismo o de nazismo no es humanista) no es otra cosa que intentar pegar fragmentos de un sueño de porcelana.

El liberalismo es la rama básica del humanismo, y es por eso que Harari lo considera el humanismo ortodoxo.

(El liberalismo) sostiene que cada ser humano es un rayo de luz singular, que ilumina el mundo desde una perspectiva diferente y que añade color, profundidad y sentido al universo. Por ello deberíamos dar tanta libertad como fuera posible a todos los individuos para que experimenten el mundo, sigan su voz interior y expresen su verdad interna. Ya sea en política, economía o arte, el libre albedrío individual debería tener mucho más peso que los intereses del estado o las doctrinas religiosas. Debido a este énfasis en la libertad la rama ortodoxa del humanismo se conoce como humanismo liberal o liberalismo. (p.277)

El liberalismo se basa, así, en la sacralización de la individualidad, de los deseos íntimos:

Es la política liberal la que cree que el votante es quien mejor sabe lo que le conviene. El arte liberal afirma que la belleza está en los ojos del espectador. La economía liberal sostiene que el cliente siempre tiene la razón. La ética liberal nos aconseja que si nos gusta, debemos hacerlo. (p.277)

Hay que señalar, no obstante, que la caracterización del liberalismo, escueta y clara a los fines del razonamiento del texto, elude o confunde cuestiones fundamentales.

⁵ Tomemos un ejemplo de una ficticia pero verosímil y errada interpretación de este fragmento: Harari diría que: 1. El humanismo es malo; 2. Todo lo que es humanista es igual. 3. El nazismo, comunismo y liberalismo son humanistas. 4. El liberalismo, comunismo y nazismo son igualmente malos. Las afirmaciones 1 y 2 son completamente equivocadas, la 3 es correcta y la 4, conclusión de combinar las premisas anteriores, no tiene asidero en el libro de Harari. Sin embargo, es una buena ocasión para señalar un mecanismo usual en los lectores que está formando el capitalismo informacional en general y el sistema académico en particular: se crean 2/3 de las premisas en base a sobreinterpretaciones y conveniencias propias (“yo *sentí* que decía eso”), se las combina con 1/3 de ideas que están efectivamente en el texto en cuestión, se sazona con holgazanería intelectual y corrección política y se obtiene una conclusión disparatada pero bien recibida.

Así, es una limitación del texto de Harari, vinculada al escaso lugar que ocupan las relaciones sociales capitalistas, no señalar el nexo fundamental entre liberalismo y propiedad. El individuo liberal es libre porque es propietario de sí mismo, y a partir de esa primera propiedad se conquistan tanto la intimidad –la sacralidad del ser interior, fuente de creatividad, etc- como el mundo –mediante el trabajo-. De modo que se trata de un tipo de individualidad ligada a una de organización social, la capitalista. En segundo lugar, la caracterización del liberalismo toma la parte por el todo, porque alude tan sólo a una forma peculiar del liberalismo capitalista, la que emerge con el romanticismo y se extiende, transformada, a la posmodernidad. Sin embargo, otras nociones de arte y de ética liberales precedieron y coexistieron con las que menciona la cita. El liberalismo dionisiaco, romántico, relativista, influyente en la actualidad, debe complementarse con su par estoico, ascético, racionalista si se trata de entender los humanismos liberales.

El humanismo socialista, en cambio, se enfoca en las experiencias de otros individuos:

Los socialistas acusan a los liberales de centrar su atención en nuestros propios sentimientos en lugar de hacerlo en lo que otras personas experimentan. Sí, la experiencia humana es el origen de todo sentido, pero hay miles de millones de personas en el mundo, y todas ellas son tan valiosas como yo. Mientras el liberalismo dirige mi mirada hacia el interior, destacando mi carácter único y el carácter único de mi nación, el socialismo exige que yo deje de estar obsesionado conmigo y con mis sentimientos, y en cambio me centre en lo que los demás sienten y en cómo mis actos influyen en sus experiencias. (p.281)

El autor señala, más abajo, que en el socialismo los individuos deben seguir la autoridad del partido y del sindicato, en vez de sus sentimientos personales. Se combinan, así, elementos de los socialismos reales con la teoría abstracta, socialismos estatistas y antiestatistas, resultando una conjunción simple pero no del todo precisa⁶.

⁶ Más allá de esto, algunas de las de alusiones específicas a Marx a lo largo del libro son francamente desafortunadas.

Las leyes comunistas de la historia se asemejan a los mandamientos del Dios cristiano, puesto que se trata de fuerzas superhumanas que los humanos no pueden cambiar a voluntad. Las personas pueden decidir de un día para otro cambiar la norma del fuera de juego en el fútbol, porque nosotros inventamos esta ley y somos libres de cambiarla. Sin embargo, al menos según Marx, no podemos cambiar las leyes de la historia. Con independencia de lo que hagan, mientras los capitalistas continúen acumulando propiedad privada, es seguro que crearán conflictos de clases y que están destinados a ser derrotados por el proletariado en auge. (p.207)

Esta es una tergiversación parcial de Marx más bien basada en las versiones degradadas de sus ideas. De hecho, no hay otro pensador antes que Marx que haya mostrado como las relaciones sociales se nos presentan como naturales, fijas, inmutables, cuando en realidad son un producto histórico que puede ser modificado por la acción conciente de los humanos. Que esa acción conciente tenga marcos específicos resulta en una dialéctica entre el aspecto inmanente y el

En tercer lugar, Harari caracteriza a lo que llama humanismo evolutivo:

Con sus raíces en el terreno firme de la teoría evolutiva darwinista, afirma que el conflicto es algo que hay que aplaudir en lugar de lamentar. El conflicto es la materia prima de la selección natural, que impulsa la evolución. Algunos humanos son simplemente superiores a otros, y cuando las experiencias humanas entran en colisión, los humanos más aptos deben arrollar a todos los demás. La misma lógica que hace que la humanidad extermine a los lobos salvajes y que explote sin piedad a los corderos domesticados exige también la opresión de los humanos inferiores por parte de sus superiores. (p.283)

Es factible que Harari introduzca esta caracterización del nazismo e ideologías afines con una intención provocadora pero clara: la de mostrar la similitud entre una ideología rechazada unánimemente por las perspectivas políticamente correctas y las prácticas (vinculadas a la relación con los animales) perfectamente aceptadas por quienes profesan esas perspectivas. Sin embargo, el evolucionismo no es incompatible con una visión liberal amplia. De hecho, las doctrinas liberales que informaron el imperialismo decimonónico eran tan liberales como evolucionistas. Así, la restricción del liberalismo que señalamos más arriba se complementa quizás con una extensión excesiva del humanismo evolucionista. Más aún, el evolucionismo es un elemento difícil de separar del humanismo socialista, sobre todo en sus versiones marxistas teleológicas.

En fin, aunque la caracterización del humanismo dominante, el liberal, presenta elementos importantes, que serán retomados a lo largo del libro, la presentación de las tres ramas del humanismo no está del todo lograda. Además de los aspectos mencionados, llama la atención la ausencia de la Razón en ellos. En todos los casos, se trata de religiones (si se acepta llamarlas así) basadas en la apelación a la Razón, especialmente en el caso de las dos primeras. Esto se entronca con una vacancia más general porque en todo el libro, ocupado acertadamente de mostrar el carácter algorítmico de los sentimientos, emociones, deseos, etc, el papel de la razón, en tanto que ficción, historia, meta-relato, adscripción irracional del humanismo queda desdibujado.

trascendente, no en la existencia única de este último. Otras alusiones a Marx, en cambio, resultan saludablemente provocadoras:

El socialismo, que estaba muy al día hace cien años, no consiguió seguir el ritmo de la nueva tecnología. Leonid Brézhnev y Fidel Castro siguieron siendo fieles a las ideas que Marx y Lenin formularon en la época del vapor, y no entendieron el poder de los ordenadores y de la biotecnología. Los liberales, en cambio, se adaptaron mucho mejor a la era de la información. Esto explica en parte por qué la predicción que Jruschov hizo en 1956 nunca llegara a materializarse y por qué fueron los capitalistas liberales los que acabaron por enterrar a los marxistas. Si Marx volviera hoy a la vida, probablemente urgiría a los pocos discípulos que le quedan a que dedicasen menos tiempo a leer El capital y más tiempo a estudiar internet y el genoma humano. (p.304)

II. Somos algoritmos

En el capítulo 3 pronto aparece otra propuesta crucial y polémica: los organismos, incluidos los humanos, son algoritmos. No se trata sólo de que el intelecto sea algorítmico, sino de que las *emociones, sentimientos, los deseos, etc., tienen la forma de algoritmos, de recetas.*

El 99% de nuestras decisiones (entre ellas, las elecciones más importantes de la vida, relacionadas con cónyuges, carreras y hábitats) las toman los refinadísimos algoritmos que llamamos sensaciones, emociones y deseos. (p. 103)

La idea de que las decisiones íntimas, emocionales, sentimentales, no son otra cosa que el resultado de fríos algoritmos ofende a un puñado de valores sobre los que nuestra subjetividad se halla erigida: ¿Qué hay de la esencia individual, del libre albedrío, de la creatividad única e irrepetible de cada sujeto? De hecho, el sujeto típico ideal del capitalismo informacional se halla performado por una combinación de los ecos prácticos del romanticismo -el sujeto individual como origen de algo único, irrepetible, identitario, auténtico, autónomo, y así claramente recortado del magma de la animalidad, de los otros seres; la creencia en una dicotomía entre la razón y la pasión- y de las teorías posmodernas -el “deseo”, cualquier deseo como la fuente de verdad, autenticidad, como aquella fuerza originaria y pura ante la que las barreras represivas de la sociedad deben quitarse, ante la que las obligaciones deben relajarse, ante la que cualquier ley trascendente debe replegarse-. La simple idea de que los humanos obedecen a algoritmos cuestiona ambos pilares.

En ese sentido, un primer punto, quizás no tan novedoso o áspero, es el de que la distinción romántica entre razón y emociones no tiene bases empíricas. Se trata, aunque esto no lo diga Harari, de un producto del capitalismo industrial, que ha perdido su razón de ser en la ontología del capitalismo informacional. En segundo lugar, otra idea aún tolerable, es la de que los humanos no somos tan distintos de los animales. El texto muestra convincentemente con ejemplos tomados de experimentos varios que valores como la justicia distributiva o la envidia emergen en mamíferos superiores. Pero claro, de hecho la tendencia a empatizar con los animales que sufren no tiene nada de revulsivo hoy –incluso es tentador señalar que para algunos sectores sociales la empatía con el sufrimiento animal es una vía de escape para tapar la violenta ausencia de una empatía comparable respecto de los humanos pobres, sobre todo de los pobres cercanos, amenazantes y maduros.

Pero en tercer lugar está implícito el aspecto indigerible: los deseos no tienen nada de místico, identitario, no hay ningún yo deseante puro, hay algoritmo hueco. La holgazanería, los viajes iniciáticos, las ansias artísticas, las experimentaciones sexuales, no son productos de ninguna autonomía, sino el output de una dinámica terrenal, barroca; no hay ni alma ni yo místico, ni basta con la dimensión subjetiva (conciente e inconciente), somos en buena medida animales cuyos deseos son extremadamente carentes de originalidad y, de hecho, crecientemente predecibles.

Tal vez convenga colocar a este movimiento como un cuarto descentramiento del sujeto humano. Luego de los descentramientos copernicano (el mundo no gira alrededor nuestro), darwiniano (estamos irremediablemente emparentados con esos animales ramplones) y psicoanalítico (ni siquiera en el hogar de nuestra mente manda el yo: el inconciente nos gobierna), emerge la idea de que nuestros sentimientos (incluso los inconcientes) surgen de un cálculo, de una computadora de emociones y razones, pero no de un deseo autónomo, de una cualidad (que expresaría nuestra unicidad y sería irreductible a la cantidad). Incluso la dimensión inconciente de nuestra subjetividad –y otros niveles, veremos–, pierde el discreto encanto del misterio, de la arbitrariedad deseante.

Con todo, resulta fundamental extender un paso más la crítica de la autonomía esencial y del carácter impoluto del deseo que hace Harari: es necesario introducir al capitalismo como totalidad productora de deseos, incluir al capital como el gran programador del algoritmo deseante. Si bien, como veremos más abajo, el texto ofrece un lugar crucial a la dimensión intersubjetiva –en la que hay que ubicar a la ideología, al imaginario, a la economía deseante que las relaciones sociales de producción capitalistas produce y reproduce–, el rol del capitalismo no aparece aquí ni en los capítulos posteriores estudiado suficientemente⁷, y esta es, posiblemente, la falencia más importante del libro.

Pero retomemos la relevancia dada a los algoritmos. Con ella comienza a manifestarse el *materialismo* de Harari. ¿Qué clase de materialismo es este? Porque hasta aquí puede parecer que estamos ante alguna forma de neodarwinismo reduccionista del tipo de los de Dawkins o Denett. De hecho, algunos de los lectores formados en ciencias sociales y humanas se privan de este texto inmediatamente después de ubicarlo en el anaquel de los biologicismos. Esto se debe a que asumen que (para Harari) los algoritmos sólo pueden entenderse a nivel biológico.

⁷ El capitalismo se menciona en el capítulo 6, y hay una crítica tácita basada no en la desigual distribución de la propiedad, sino en la noción de crecimiento y acumulación que para el autor, equívocamente, lo signan.

Sin embargo, no es el caso. Harari efectivamente toma en cuenta el nivel biológico. Pero lo excede con mucho, y en el trabajo de distinguir y a la vez integrar en lo humano un nivel biológico, uno subjetivo, uno objetivo y, sobre todo, uno intersubjetivo que prima sobre los demás, radica buena parte de la originalidad y el valor de su planteo, como veremos enseguida.

III. El nivel intersubjetivo define a los humanos

Así, luego de mostrar que las emociones, sentimientos y, por cierto, la inteligencia son reductibles a algoritmos, y toman forma en los animales y seres poshumanos, esto es, si no nos definen, aparece una de las preguntas cruciales del texto: ¿qué caracteriza a nuestra especie?

Para Harari se trata de la capacidad de los humanos de “conectar entre sí”, de “cooperar de manera flexible en gran escala”. Esa cooperación es posible porque los sapiens tienen la posibilidad de “inventar y difundir historias” (p.164). Y esto comienza a precisar la idea de algoritmia social que nos gobierna:

Los sapiens no se comportan según una fría lógica matemática, sino según una cálida lógica social. Nos rigen las emociones. Dichas emociones como vimos anteriormente, son en realidad algoritmos refinados que reflejan los mecanismos sociales... (p.161)

No hay otro animal que pueda compararse con nosotros, no porque carezcan de alma o de mente, sino porque carecen de la imaginación (compartida) necesaria. (p.172)⁸

Esto desemboca en una de las cuestiones fundamentales para las ciencias sociales, pero también para la vida práctica:

(la gente) da por hecho que hay sólo dos tipos de realidades: objetiva y subjetiva. En la realidad objetiva, las cosas existen independientemente de nuestras creencias y sentimientos. La gravedad, por ejemplo, es una realidad objetiva. (...) En cambio, la realidad subjetiva depende de mis creencias y sentimientos

⁸ La imaginación, las historias, los relatos, las creencias que permiten cooperar en gran escala son adscripciones ligeras y móviles. Harari señala la relevancia de los sacrificios para estabilizar esos relatos.

Cuánto más sacrificios se hacen para construir un relato, tanto más fuerte se vuelve porque deseamos con desesperación dar sentido a esos sacrificios al sufrimiento que hemos causado. (p.331)

personales. (...) La mayoría de la gente presume que la realidad es o bien objetiva o bien subjetiva, y que no hay una tercera opción. De ahí que cuando se convencen de que algo no es solo un sentimiento subjetivo llegan a la conclusión de que tiene que ser objetivo. Si hay mucha gente que cree en Dios, si el dinero hace que el mundo gire, y si el nacionalismo construye imperios..., todo ello no es solo una creencia subjetiva mía. Por lo tanto, Dios, el dinero y las naciones deben ser realidades objetivas. (p.164)

Y así Harari introduce al nivel intersubjetivo o social:

Sin embargo, hay un tercer nivel de la realidad: el nivel intersubjetivo. Las entidades intersubjetivas dependen de la comunicación entre muchos humanos y no de las creencias y sentimientos de individuos humanos. Muchos de los agentes más importantes de la historia son intersubjetivos. El dinero, por ejemplo, no tienen valor objetivo. No podemos comer, beber ni vestirnos con un billete de un dólar. Pero mientras millones de personas crean en su valor, lo podemos utilizar para comprar comida, bebidas y ropa. (p. 165)

Pero no se trata tan sólo de que el nivel intersubjetivo exista, sino también de que es el que distingue a nuestra especie⁹:

Los sapiens dominan el mundo porque solo ellos son capaces de tejer una red intersubjetiva de sentido: una red de leyes fuerzas, entidades y lugares que existen puramente en su imaginación común. Esta red permite que los humanos organicen cruzadas, revoluciones socialistas y movimientos por los derechos humanos. (p.171)

La relevancia otorgada al nivel intersubjetivo no está exenta de inconsistencias¹⁰, pero tampoco de consecuencias importantes. Entre las segundas, la combinación de

⁹ Para despejar cualquier confusión respecto de un presunto reduccionismo biologicista de Harari, la siguiente explicita la posición de Harari –que aquí parece más bien excesivamente sociologicista-:

Durante el siglo XXI es probable que la frontera entre historia y biología se desvanezca, no porque descubramos explicaciones biológicas de los acontecimientos históricos, sino más bien porque las ficciones ideológicas reescriban las cadenas de ADN, los intereses políticos y económicos reescriban el clima, y la geografía de monañas y ríos de paso al ciberespacio. A medida que las ficciones humanas se traduzcan en códigos genéticos y electrónicos, la realidad intersubjetiva engullirá por completo la realidad objetiva, y la biología se fusionará con la historia. (p.172)

¹⁰ Una de esas inconsistencias más chocantes –aunque se extienda apenas por un párrafo- surge de la distinción entre lo real y lo no real que introduce el autor:

Al examinar la historia de cualquier red humana es recomendable detenerse de cuando en cuando y considerar las cosas desde la perspectiva de una entidad real. ¿Cómo sabemos si una entidad es real? Muy sencillo. Bastará que nos preguntemos “¿Puede sufrir?”. Cuando la gente prende fuego a Zeus, Zeus no sufre (...) Cuando un país es derrotado en una guerra, el país en realidad no sufre. Es solo

las ideas de la religión humanista, los humanos como algoritmos y el poder de los relatos intersubjetivos resultan en una conclusión fundamental que abre el camino a la sección siguiente. Se trata de la idea de que el “yo” es un yo narrador, un relato imaginario (p.329-333), es decir, permeado por la intersubjetividad y, como veremos, encaminado a disolverse.

La religión humanista, entonces, puede ser entendida como un relato intersubjetivo particularmente poderoso e influyente que constituyó la base del desarrollo de la humanidad en los últimos siglos, pero que podría estar volviéndose obsoleto.

IV. Todo el poder a los algoritmos (no humanos): La muerte del humanismo y el ascenso del dataísmo

El último tercio del libro está dedicado a la nueva etapa. Ya no a describir a los humanos en su versión original, sino a auscultar su *upgrade* en curso. Se trata aquí de caracterizar lo que en Hipertextos habitualmente aparece nombrado como capitalismo informacional o cognitivo. Las tecnologías digitales e Internet y su combinación con las biotecnologías son, en buena medida, elementos omnipresentes en la descripción. Pero Harari rechaza tácitamente la división en etapas usual en ciencias sociales (precapitalismo, capitalismo mercantil, industrial, informacional, o similares), y se inclina más bien por una división radical, entre la etapa del homo sapiens y la del homo deus. Así, las transformaciones a las que estaríamos asistiendo parecen ser, para el autor, mucho más profundas. No se trataría de un cambio de etapa dentro del capitalismo, sino de la reestructuración de la esencia humana.

Parte de ese cambio viene dado porque el desarrollo de las fuerzas productivas (claro, esta no es la expresión que usaría Harari) conlleva la obsolescencia del humanismo.

una metáfora. En cambio, cuando un soldado es herido en la batalla, sí que sufre. (...) Cuando una vaca es separada de su ternero recién nacido, sufre. Esa es la realidad.

Así, la dimensión intersubjetiva (los relatos compartidos –incluyendo la ciencia-, las naciones, las creencias metafísicas, los lenguajes, etc.) no tendrían una existencia *real*. Se trataría de ficciones. Esta concepción es problemática porque introduce un elemento idealista que socava la perspectiva materialista que se venía sosteniendo. De hecho, resulta difícil sostener que aquello que define y distingue a los humanos no tiene una existencia real. Pareciera aquí que la crítica que el mismo Harari hacía respecto de que “la gente” sólo cree en la existencia de los niveles objetivo y subjetivo se aplica al autor: sólo lo objetivo (externos, el soldado y la vaca) y lo subjetivo (la experiencia propia) asociadas al sufrimiento son reales, mientras que el nivel intersubjetivo se disuelve. Más aún, la idea de *sufrimiento* como test resulta tan psicoanalíticamente e idiosincráticamente tentadora como confusa. ¿De dónde viene esa vara? Y no es sólo que niegue la realidad al nivel intersubjetivo, sino también a todos los seres biológicos carentes de sistema carentes de determinados rasgos. ¿Las plantas no son reales? ¿Las personas que pierden la capacidad de sufrir –por algún procedimiento médico o por ser incapaces de percibir y reaccionar ante el padecimiento ajeno – dejan de ser reales? ¿Las tecnologías insensibles que nos rodean no son reales? Es factible que la intención del autor aquí fuera la de homologar humanos y animales –un tema recurrente en el texto-, pero los medios no resultan convincentes e, incluso, ponen en peligro los aspectos más valiosos del trabajo.

Así, en el capitalismo informacional, el hecho de que el “yo” individual es un relato, una ficción funcional, se pone de manifiesto. Pero, claro, la percepción del carácter contingente, no esencial del yo único pone en jaque a la noción de individuo y al liberalismo erigido sobre ella.

Para que el liberalismo tenga sentido debo tener un verdadero yo (y solo uno), porque si tuviera más de una voz auténtica ¿cómo sabría a qué voz hacer caso en el colegio electoral, en el supermercado y en el mercado matrimonial? (p321)

Sin embargo, durante las últimas décadas, las ciencias de la vida han llegado a la conclusión de que ese relato liberal es pura mitología. (...) si miro en mi interior más profundo, la aparente unidad que damos por sentada se disuelve en una cacofonía de voces en conflicto, ninguna de las cuales es “mi verdadero yo”. Los humanos no son individuos. Son “dividuos”. (p. 321)

Aunque no lo cita explícitamente, aquí aparece la influencia de Deleuze –quien había propuesto la sugerente noción de “dividualidad”. En un giro interesante, sin embargo, Harari respalda su afirmación no en la filosofía, sino en experimentos de las neurociencias.

En cualquier caso, aquí comienzan a convivir dos niveles de análisis que se confunden parcialmente. Por un lado, la idea de que los sujetos se reconocen como habitados ya no por un sentimiento único, por una identidad auténtica, sino por una multiplicidad. Por otro lado, la idea de que esa transformación del individuo en dividuo es algo que surge de los discursos de las ciencias de la vida. Así, como en las dos citas, en lo que queda del libro se mezclan el plano de las prácticas y el de los discursos sobre ellas.

En el pasaje crucial desde los capítulos anteriores, desde el pasado, hacia el futuro, Harari entiende que las transformaciones en curso tienen una base extremadamente simple: *si los humanos somos algoritmos, no hay una esencia a la que otros algoritmos no humanos (no orgánicos incluso) no puedan acceder.*

Esto se expresa decisivamente en la obsolescencia del liberalismo en particular y del humanismo en general a través de tres cuestiones:

1. Los humanos perderán su utilidad económica y militar, de ahí que el sistema económico y político deje de atribuirles mucho valor
2. El sistema seguirá encontrando valor en los humanos colectivamente, pero no en los individuos.

3. El sistema seguirá encontrando valor en algunos individuos, pero estos serán una nueva elite de superhumanos mejorados y no la masa de la población. (p.337)

La primera cuestión lleva a que instituciones como la democracia, los mercados libres y otras resulten difíciles de sostener (p337). Pero ¿por qué los humanos perderían su valor? Ante todo, porque con los desarrollos de la inteligencia artificial, big data, robótica, y otros, las tareas intelectuales, cognitivas de los humanos pueden ser reemplazadas. Esto lleva a la discusión en boga respecto del fin del trabajo, el desplazamiento de los humanos por tecnologías, etc. ¿qué es lo novedoso de la presente etapa? ¿No se trata de un fenómeno que viene ocurriendo al menos desde el siglo XVIII?

La respuesta de Harari es simple, porque parte de una premisa fundamental: el trabajo tiene un componente físico y uno cognitivo. Durante mucho tiempo los avances tecnológicos, incluidos los de las tecnologías digitales reemplazaron las actividades físicas, desplazaron a los trabajadores cuyas tareas eran intensivas en energías y/o repetitivas. En cambio, las transformaciones actuales implican desplazar a los trabajadores cognitivos. Amenazan el refugio hacia el que los gurús del management habían direccionado a los trabajadores: programación, servicios varios, profesiones liberales. El reemplazo de los algoritmos humanos por algoritmos no humanos en tareas cognitivas hace que ya no quede otro refugio, no hay un tercer componente del trabajo. ¿Todas las ocupaciones cognitivas? ¿Y el arte, ese ámbito donde la esencia humana irreplicable, irremplazable, ingobernable se despliega? Los algoritmos no humanos, se dirá, podrán reemplazar a los financistas, a los abogados y médicos, pero no al reducto de la creación, de la originalidad. Esta creencia, otrora construcción sólida del romanticismo, es insostenible como algo más que un eco extraviado. Harari da excelentes contraejemplos sobre esto, recurriendo a la composición musical (p.355-356).

Esto, claro está, no quiere decir que todos los empleos se perderán, pero sí que la identidad humana y las instituciones políticas y económicas universales no podrán basarse en los principios que erigió el humanismo liberal.

Para Harari, no obstante, los avances en la inteligencia artificial y afines no tienen un correlato (en el futuro inmediato) en la conciencia. De modo que concibe un futuro en el que la pregunta es: “¿Que harán los humanos concientes cuando tengamos algoritmos no concientes y muy inteligentes capaces de hacer casi todo mejor?” (p.349)

Harari señala la utilidad de los algoritmos como asesores –como Google Maps, Siri, pero también en la elección de parejas, conductas saludables, etc- y luego de brindar convincentes ejemplos, resume la idea de que los algoritmos entienden las múltiples expresiones de nuestra individualidad. Se conectan con nuestros datos sin necesidad de considerarnos como individuos, reconociendo nuestros deseos antes y mejor que nosotros mismos:

A cambio de estos devotos servicios de asesoramiento, solo tendremos que abandonar la idea de que los humanos son individuos, y de que cada humano tiene un libre albedrío que determina qué es bueno, qué es hermoso y cuál es el sentido de la vida. Los humanos ya no serán entidades autónomas dirigidas por los relatos que inventa su yo narrador. En cambio, serán parte de una enorme red global. (p.370)

Ante esto, distintos discursos señalan el riesgo de un estado policíaco (Facebook y Google, el Estado chino, ruso o estadounidense nos vigilan, etc.). Sin embargo, remarca Harari, el ataque a la individualidad humana no viene de la tiranía del colectivo, sino del interior. “El individuo no será aplastado por un Gran Hermano: se desintegrará desde dentro” (p.378).

El autor, sin embargo, muestra su preocupación respecto de que estos algoritmos puedan pasar de ser oráculos a soberanos. Señala, en ese sentido, que la riqueza podría quedar concentrada en manos de los algoritmos, de una clase algorítmica. Si ya existen entidades intersubjetivas que pueden ser titulares de propiedad (como empresas y naciones), ¿por qué no podrían serlo los algoritmos? (p.354-55)

Ahora bien, si los sentimientos están obsoletos como mecanismo de toma de decisiones sí, de manera general, el humanismo está perimido ¿quién lo reemplazará? Harari sugiere, sin vehemencia, y en el último capítulo del libro, que el dataísmo se postula para ese rol:

El dataísmo sostiene que el universo consiste en flujos de datos, y que el valor de cualquier fenómeno o entidad está determinado por su contribución al procesamiento de datos. (p.400)

Para el dataísmo, no se trata sólo de que el humanismo esté obsoleto, sino de que el homo sapiens mismo es un algoritmo obsoleto (p.414). El valor realmente nuevo que aportaría el dataísmo es el de la libertad de información (p.416). Donde el humanismo nos incitaba a escuchar nuestros sentimientos, el dataísmo invita a escuchar a los algoritmos. (p.426).

A la hora de un balance sobre estas ideas, el relato del dataísmo resulta indudablemente interesante. Sin embargo, el rastreo de fuentes que hace Harari no consigue presentarlo como una doctrina autoconciente. Al menos por ahora, se trata de discursos dispersos, sin una coherencia identitaria. Claro está que el libro de Harari podría, queriéndolo o no, estar llamado a fundar o unificar la teoría dataísta.

A la hora de concluir, en la última página del libro, Harari completa el cambio de acento desde “cómo las cosas son” a “cómo las ve la ciencia”:

En efecto, señala que “La ciencia converge en un dogma universal, que afirma que los organismos son algoritmos y que la vida es procesamiento de datos” (p431). No se trata más, entonces, de que “los organismos son algoritmos”, sino de que eso es lo que la ciencia afirma. El movimiento implica retirarse desde una posición ontológica hacia una gnoseológica, en un deslizamiento que, como se señaló más arriba, no resulta del todo claro.

Con todo, se trata de un texto extraordinario a la que esta reseña no le hace justicia suficiente. El lector encontrará, seguramente, otras ideas novedosas, otras polémicas y otras limitaciones luego de estudiarlo de modo directo.

Instrucciones para autores

Hipertextos recibe contribuciones originales e inéditas en lengua castellana que no estén atadas a compromisos editoriales ni sujetas a referato en otra publicación.

Los textos serán evaluados por dos pares anónimos externos –por lo que se solicita que se omitan las referencias que permitan identificar al autor más allá de la primera página-.

Los trabajos deben estar escritos en un procesador de textos (en .doc, .rtf, .odt) y han de prepararse de acuerdo a las normas listadas en los siguientes apartados:

1. Formato general del texto
2. Forma de citado

Las contribuciones que no respeten estas normas serán devueltas a los autores.

Una vez preparados, los textos deben enviarse al siguiente correo:

editor@revistahipertextos.org

Los autores de las contribuciones que sean aceptadas para su publicación deberán, en su momento, completar un formulario de cesión de derechos.

1. Formato general del texto

a) Cuerpo del texto:

Garamond 11- interlineado múltiple, 1,15.- Espaciado anterior 0 pto y espaciado posterior 10 pto.- Justificado.

Sangría de primera línea 0,5 cm. (la sangría únicamente separa párrafos, luego del título no se coloca sangría)

Las citas de más de 40 palabras: irán en párrafo aparte, sin comillas, con 1 cm de margen a cada lado y un punto menor en el tamaño de letra (no llevan sangría adicional)

Los gráficos: deberán incluirse en formato editable y numerarse y titularse bajo el nombre de Figuras. El título debe estar centrado y en negrita (garamond 11).

Notas al pie: deberán figurar a pie de cada página. Letra Garamond, tamaño 8 pto.

b) Títulos:

Título Principal: Garamond 14 negrita

De primer nivel: Garamond 12 y negrita.

De segundo y más niveles: Garamond 11 Negrita.

A excepción del título principal, todos los subtítulos deben estar numerados en arábigos, desde la introducción inclusive y hasta las conclusiones exclusive.

Ejemplo:

Título del artículo

Resumen

Palabras clave:

1. Introducción Título de primer nivel: Garamond 12, negrita

2. Título de primer nivel: Garamond 12, negrita

2.1 (2do nivel, garamond 11 negrita)

2.2 (2do nivel, garamond 11 negrita)

3. Título de primer nivel: Garamond 12, negrita

Conclusiones: Título de primer nivel Garamond 12, negrita

Referencias (ídem).

c) Referencias:

Sistema de citado estilo APA 2006 (ver apartado siguiente)

Sangría francesa (la automática: 0,63 cm)

d) En la primera hoja del artículo deberá incluirse:

- Título del artículo (Garamond 14)
- Autor/es (Garamond 12)
- Resumen en castellano, inglés y portugués (Garamond 9)
- Palabras clave: entre 3 y 5, separadas por comas (Garamond 9)

- Mini biografía de los autores: en nota al pie –desde los autores- indique pertenencia institucional, nivel de formación, dirección de proyectos, docencia o cualquier información que considere pertinente. Finalmente, indique un email de contacto.
- Aclaraciones sobre el artículo (campo opcional) si las hubiera. En nota al pie -desde el título-. Ej. Una versión preliminar de este trabajo ha sido presentada como ponencia en las Jornadas de Sociología, organizadas por la Fac. de Cs. Sociales (UBA) en 2012.

2. Forma de citado (sigue estilo de APA)

Forma de citado dentro del texto

- Para un autor (y hasta tres autores):

(Apellido del autor, año de la edición del libro o del artículo: número de página)

Ej. (Collins, 1985:138).

(Bijker, Pinch y Hughes, 1987: 234)

- Más de tres autores:

(Apellido del primer autor, et. al, año de la edición del libro: número de página).

Ej. (Watzlawick et al., 2002: 49)

- Si la cita remite a varios autores de obras diferentes se separarán los autores con punto y coma.

Ej. (Castells, 1997; Blondeau, 1999; Boutang, 1999; Rullani, 2000)

Referencias (al final del artículo)¹

Libros

- Un autor o más:

Apellido del autor, Inicial del nombre. (Año de edición). *Título del libro en cursiva*. Lugar de edición: nombre de la editorial.

Si hubiera más de un autor, se separarán con punto y coma.

Ejemplos

¹ A diferencia de otros sistemas, el que aquí se sigue no utiliza comillas en ningún caso.

Castel, R. (2010). *El ascenso de las incertidumbres. Trabajo, protecciones, estatuto del individuo*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Castells, M. (1996). *La era de la información*. Volumen I. Madrid: Alianza.

Bijker, W.; Pinch, T y Hughes T. (eds.) (1987). *The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology*. Cambridge y Londres: The MIT Press.

- Libros del mismo autor deberán estar ordenados cronológicamente. Solamente el primer libro debe indicarse con el apellido del autor, el resto deberán indicarse con una raya.
Si hubiera dos o más libros editados el mismo año:

Misma forma que la mencionada, pero indicando, dentro del año de edición, letras de identificación asignadas en orden alfabético. [Así también deberá estar indicado en el cuerpo del texto, es decir, con la letra a o b indicando el libro al que remite].

Ejemplo:

Kierkegaard, S. (2002a). *El amor y la religión*. México: Grupo Editorial Tomo.
_____ (2002b). *Diario de un seductor*. México: Grupo Editorial Tomo.

Capítulos de libros

Apellido del autor, Inicial. (año de edición). Título del capítulo. En Apellido, Inicial. (comp. o ed.). *Título del libro en cursivas*. (pp. xx-xx). Lugar: editorial.

Ejemplo:

López, A. (2003). El sector de software y servicios informáticos en la Argentina. En Boscherini, F., Novick, M. y Yoguel, G. (eds.). *Nuevas tecnologías de información y comunicación*. (35-77). Buenos Aires: Miño y Dávila-Universidad Nacional de General Sarmiento.

Artículos de revistas o de publicaciones periódicas

Apellido, A. A., Apellido, B. B. y Apellido, C. C. (Año). Título del artículo. *Título de la publicación, volumen (número)*, pp. xx-xx

Ejemplo:

Berti, N. (2007). Córdoba ¿capital nacional de las tecnologías de la información y la comunicación o paraíso fiscal y de mano de obra calificada barata? *Geograficando*, 3 (3), 107-127.

Artículos de publicaciones diarias

Apellido, A. A., Apellido, B. B. y Apellido, C. C. (Año, fecha). Título del artículo. *Título de la publicación.*

Ejemplo:

Duhigg, C. (2009, 12 de septiembre). Toxic waters: Clean Water laws are neglected at a cost in human suffering. *The New York Times*.

Si el artículo no tuviera autor, se reemplazará el nombre del autor por el título del artículo.

Ejemplo:

Fuerte recuperación de la industria de la música (2011, 2 de junio). *La Nación*. Recuperado de <http://www.lanacion.com.ar/1378121-fuerte-recuperacion-de-la-industria-de-la-musica>

Tesis Inédita

Apellido del autor, Inicial del nombre. (Año de edición). *Título de la tesis en cursiva.* (Tesis inédita de maestría o doctorado). Nombre de la institución, Localización.

Ejemplo:

Fernández, J. (2005). *Lenguaje y relaciones de poder.* (Tesis inédita de maestría). Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Web:

En aquellos casos en que el material (ya sea capítulo de libro, artículo, tesis, etc.) hubiese sido recuperado de la web, a la forma de citado correspondiente, debe agregarse al final la indicación de la web de la cual fue recuperado.

Ejemplo:

Berti, N. (2007). Córdoba ¿capital nacional de las tecnologías de la información y la comunicación o paraíso fiscal y de mano de obra calificada barata? *Geograficando*, 3 (3), 107-127. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/j.ctt1npg20>

Fuerte recuperación de la industria de la música (2011, 2 de junio). *La Nación*. Recuperado de <http://www.lanacion.com.ar/1378121-fuerte-recuperacion-de-la-industria-de-la-musica>

Objetivos y alcances

Hipertextos tiene como objetivos:

Contribuir al desarrollo de pensamiento crítico y a la reconstrucción de la creatividad intelectual desde el mismo seno de la academia, enfatizando las transformaciones del capitalismo y las consecuencias sociales de su devenir, tanto en el plano teórico, como en el de los estudios de caso y análisis empíricos.

Rescatar la interdisciplinariedad frente al saber fragmentario e inconexo de la investigación formalmente acreditada. Tratar de crear un ambiente de optimismo crítico y de fuertes convicciones sobre el papel colectivamente relevante del pensamiento y la investigación.

Invitar a participar, convergiendo o divergiendo, a todos aquellos que, desde distintas miradas, se sientan convocados por estas temáticas en particular y por el debate intelectual en general.

Estimular la participación de quienes carecen de titulaciones académicas, ya sea por su juventud o por otros motivos, apuntando a valorizar las producciones de quienes estando por fuera o en tránsito en el mundo académico deseen escribir en Hipertextos.

Temáticas sugeridas

Se enumeran a continuación algunas temáticas indicativas, aunque de ningún modo excluyentes.

- Relación Conocimiento, Tecnología, Sociedad. Distintos abordajes del vínculo tecnología-sociedad, referentes a diversas clases de conocimientos y de tecnologías. Tecnologías en diversos períodos históricos. Tecnologías para la inclusión social.
- Cultura y tecnologías digitales. Transformaciones en los procesos de producción circulación y consumo de bienes culturales. Música, Cine, TV, textos. Cambios en las pautas culturales de diversos sectores sociales. Patrones culturales on-line: ciberculturas, cultura hacker, comunidades virtuales. Transformaciones en las identidades individuales y colectivas.
- Capitalismo cognitivo o informacional. Artículos relativos a la caracterización de la presente etapa del capitalismo. ¿Nueva etapa o continuidad? Estadísticas, trabajos cualitativos y propuestas conceptuales para aprehender el movimiento de la totalidad capitalista.

- Discusiones sobre la teoría del valor trabajo. ¿Vigencia, caducidad, limitaciones o reconfiguración de la teoría del valor marxiana? El conocimiento como objeto de la teoría del valor.
- Trabajo y Tecnologías digitales. Las transformaciones en el mundo del trabajo: las mutaciones en el mundo laboral asociadas a la difusión de las tecnologías digitales. Nuevos actores, ¿nuevas modalidades? Desde los call centers al teletrabajo; desde los programadores hasta los cambios en el mundo del arte.
- Circulación, producción y apropiación de conocimientos y bienes informacionales. Debates sobre trabajo impago, free work y explotación en la web. Nuevos modelos de negocio.
- El rol de la Propiedad Intelectual en la actualidad. Debates y experiencias alrededor de los distintos derechos aglutinados bajo este significante. Software Libre y Contenidos bajo CreativeCommons. Producción colaborativa mercantil y no mercantil. Distintos tipos de Redes Sociales en Internet, estudios de caso, precisiones teóricas, comparaciones, etc. Tanto redes sociales realizadas con software libre como con software privativo y para distintos fines (Facebook –LinkedIn, Wikipedia entre otras).
- Educación y tecnologías digitales. Educación a distancia, entornos virtuales de aprendizaje, aprendizaje colaborativo, mutaciones en los roles de los actores de la enseñanza. Inclusión digital y educación: Plan 1 a 1, como Ceibal y Conectar Igualdad.
- Política, políticas públicas y tecnologías digitales: políticas públicas en torno de las tecnologías digitales, políticas de acceso e inclusión digital. Derechos humanos y TD. Políticas en torno del uso y producción de software, incluyendo software libre. Digitalización de la gestión estatal, e-government, cambios en los modos de hacer política, ciberactivismo, modalidades de democracia directa, voto electrónico.
- Control y tecnologías digitales. Ponencias sobre la llamada Sociedad de Control, desde sus aspectos teóricos hasta estudios de caso. La masificación de las cámaras de vigilancia, los debates sobre la privacidad, la Internet de las Cosas, las bases de datos y otros fenómenos asociados al incremento de las posibilidades de control social digitalizado.

Contacto y Envío de artículos

editor@revistahipertextos.org

Web

<https://revistas.unlp.edu.ar/hipertextos>

Facebook

<https://www.facebook.com/RevistaHipertextos/>