## El concepto de red en Manuel Castells y Bruno Latour

El debate "agencia-estructura" en la teoría social sobre la red

## Manuel Castells' and Bruno Latour's concept of network

The "Agency-Structure" debate in social theory of networks

Magdalena Day | ORCID: orcid.org/0000-0003-0025-9912 magdalena.day@gmail.com Universidad Nacional de Cuyo Argentina

Recibido: 04/12/2018 Aceptado: 22/03/2019

#### Resumen

El propósito de este trabajo es analizar el uso del concepto de red según Manuel Castells y Bruno Latour. El primero, en la trilogía La Era de la Información, caracteriza a la sociedad red como una nueva estructura social en la que existe una preeminencia de la morfología social sobre la acción social (Castells, 2005). El segundo, en cambio, desde su Teoría del Actor Red, sostiene que se puede hablar de una red siempre que la acción es redistribuida (Latour, 2011). Cabe preguntarse entonces: ¿Cuál es el lugar de la agencia humana en la sociedad red? Sostenemos que cada una de estas concepciones se corresponde con el eje agencia-estructura, de la teoría social o sociología. Para empezar, indagaremos acerca de los acercamientos y diferencias entre dichos enfoques, y en el alcance explicativo del concepto de red de cada uno para la teoría social. Luego analizaremos los intercambios entre dichos autores en el workshop Seminario Internacional sobre Teoría de la Red: Multidimensionalidad de la red en la Era digital, que se realizó en febrero de 2010 en la Universidad del Sur de California. En ese encuentro se intentó resignificar la categoría de red desde distintas disciplinas. Sintetizaremos el aporte de estos autores, con énfasis en el eje agencia-estructura y finalizaremos estableciendo algunos interrogantes acerca de la red como concepto que habilite la comunicación entre disciplinas.

Palabras Clave: Redes, Castells, Latour, Teoría Social.

#### **Abstract**

The purpose of this work is to analyze Manuel L Castells' and Bruno Latour's use of the concept of "network". The first one, in his trilogy The Information Age, characterizes the network society as a new social structure in which there is a preeminence of social morphology over social action (Castells, 2005). In opposition, Latour developed his Actor Network Theory (ANT), from which he states that we can talk about networks every time action is redistributed (Latour, 2011). Therefore, the questions: Which is the place for human action in the network society? raises. In the first place, we will identify possible agreements and distances between both authors developments regarding the networks, in relationship with the agency-structure axis. In the second place, we will analyze the interactions between these two authors in the International Seminar on Network Theory: Network Multidimensionality in the Digital Age in an interdisciplinary meeting that was held at the University of South California. In this interdisciplinary meeting, researchers from different fields (biology, ethnography, computational sciences, sociology, etc.) met with the purpose of resignifying the term "network". We will analyze each approach according to the agency-structure axis regarding networks. Finally, we will inquiry the role of the network concept and theories in the communication of disciplines.

**Key Words:** Networks, Castells, Latour, Social Theory.

### Introducción

Bruno Latour y Manuel Castells representan dos de los enfoques más destacados en la teoría social vinculada al concepto de red, y cada uno es el equivalente a lo que en sociología se conoce como el eje agencia-estructura. Alrededor de este eje se ubican diversas teorías que se encargan por un lado de ofrecer explicaciones acerca de la acción humana, frente a otros que lo hacen desde la estructura, entendida como forma de organización social (Sautu, 2014).

Bruno Latour representa una tradición teórica conocida como *Teoría del Actor Red* (TAR o ANT¹ en inglés), y que correspondería según lo dicho anteriormente con el enfoque de la agencia. Manuel Castells es uno de los autores más citados del mundo², desde que presentó su teoría sobre la sociedad red a mediados de los 90 ampliamente aceptada y criticada de la misma manera³. Este autor ofrece en primera instancia

una explicación que se corresponde con la de la estructura<sup>4</sup>. Su obra más difundida es la trilogía La Era de la Información (LEI en adelante).

Coincidimos con el punto de vista según el cual la idea de conectividad está tan altamente privilegiada hoy que se hace más y más difícil localizar lugares u objetos que no encajan, de alguna manera, en la clasificación de red (Galloway, 2007, p. 26). El propio Castells afirmó, ya consagrado luego del éxito de LEI, que la palabra red había comenzado a ser utilizada como un mantra para el pseudoanálisis de varias transformaciones contemporáneas (Castells, 2011, p. 2). El sociólogo francés Latour se sumó a este reclamos orientado a aportar mayor precisión teórica a la red como concepto en un intercambio al que nos referimos en las próximas páginas, y que consideramos clave para entender los alcances explicativos de la noción de red en ciencias sociales.

## ¿Qué es una red? Los abordajes de Castells y Latour

Para Castells, una red es un conjunto interconectado de nodos, y lo que un nodo es depende del tipo de redes a que nos refiramos" (Castells, 2005, pp. 550-551). Si bien el autor usa diversas formas de referirse a la red como una arquitectura o geometría variable (p. 551) -dinámica, abierta, flexible- que se da a través de una lógica de los enlaces<sup>5</sup>; deja claro que hay una preminencia de la morfología sobre la acción, es decir de la estructura sobre la agencia.

Castells pone como ejemplo a las redes financieras de los mercados globales, las redes de ministros y funcionarios de gobiernos y organismos internacionales, entre otras. En síntesis, para el autor la red se trata de un concepto cuyo significado varía según el contexto intrateórico del autor, esto es, un concepto que va mutando en cuanto a las significaciones, y que posee terminología y naturaleza propias (Day, 2018).

Por otro lado, la introducción de la noción de red por parte de Bruno Latour se corresponde con el surgimiento de un campo denominado Estudios de la Ciencia y la Tecnología (STS, *Science and Technology Studies* en inglés), a fines de los años 80. El concepto de red en Latour proviene de sus estudios antropológicos, y de sus creativas

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Actor Network Theory (ANT).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Según el *Social Sciences Citation Index* de 2015 Castells es el autor más citado en investigaciones sobre Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y el quinto más citado en investigaciones sobre comunicación.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Autores como Alexander Galloway (2004) y Frank Webster (2006) también lo ubican entre los principales autores que han conceptualizado una época, o en términos de Galloway una periodización del protocolo, o de la Sociedad de la Información según Webster. Sin embargo, creemos que Castells deja claro que él juega en el ámbito de la teoría de la red.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> El argentino Esteban Torres Castaños ha propuesto anteriormente un análisis del estilo pero comparando los conceptos de flujo y de red del propio Manuel Castells. En Torres Castaños, E. (2012) Introducción General al concepto de flujos en Manuel Castells (1986-2009).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> En inglés the networking logic, esta lógica es capaz de expandirse desconectando a los componentes indeseables según las instrucciones de los nodos dominantes Castells et al. (2011b) Network Multidimensionality in the Digital Age. International Journal of Communication 5, (pp. 788-793). Recuperado de: http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/1103/554.

concepciones acerca de la actividad científica expuestas en obras como Crónicas de un amante de las ciencias (2010), Reensamblar lo social y Vida de laboratorio, por nombrar las principales.

Para el francés, una red es un conjunto de posiciones en las cuales un hecho tiene significado (Latour, 1995, p. 122). Esta concepción fue introducida antes de que la red fuera un concepto asociado a la tecnología, a las redes comunicacionales y digitales. Y de esta manera Latour denomina red a la forma en la que se producen los hechos, en un laboratorio, y en una comunidad científica: a través de discusiones, intercambios, publicaciones entre investigadores. También aquí, este autor introduce su concepción sobre una simetría de la acción de humanos, tecnologías, artefactos, objetos; lo que permite hablar de una red como acción redistribuida (Latour, 2011, p.2).

Sobre la diferencia de las redes de Castells con las de Latour, en el primero están facilitadas, por las tecnologías que el paradigma de la Tecnología de la Información<sup>6</sup> ofrece, pero la lógica de interconexión y la búsqueda de autonomía utilizando las redes son características propias de los actores7. El autor sostiene que la revolución de las nuevas tecnologías ha generado una discontinuidad en la base material de la economía, la sociedad y la cultura, penetrando en todos los dominios de la actividad humana no como una fuente exógena de impacto, sino como el paño con el que está tejida esta actividad" (Castells, 2005, p. 61). La sociedad red es la estructura resultante de procesos de transformación en dicha base8.

Si bien ambos autores proveen un marco para analizar las interacciones sociales en red, sus desarrollos difieren. La construcción de teoría en Castells es en sí misma una operación flexible, abierta y reconfigurable (Stalder, 2006, p. 201). Castells lo deja claro cuando habla de teoría a disposición/descartable (Castells, 2000a, p. 6). En Latour, la teoría se construye siguiendo a los actores, a partir de la trazabilidad de sus asociaciones.

## Agencia y Estructura en Castells y Latour

efinimos a la agencia como *la capacidad de los* actores sociales para interpretar su mundo, decidir cursos de acción, y desarrollar comportamientos e interacción social (Sautu, 2014, p. 100). Por otro lado, entendemos a la estructura como las condiciones en las cuales se desarrolla la acción social y la interacción, incorporadas significativamente por los sujetos en sus interpretaciones y comportamientos (op. cit.). Ubicamos a los desarrollos de Castells-Latour correspondiéndose con cada una de estas perspectivas, con el concepto de red como elementos central.

#### La macro teoría social sobre la red: **Manuel Castells**

Para Castells la teoría social debe ofrecer conocimiento sobre qué procesos sociales están emergiendo, qué es estructural, y qué puede ser cambiado a través de la acción social (p. 695). Esto se debe a que el autor considera que el proceso de construcción de identidad, se da en los actores sociales colectivos a través de los cuales los individuos alcanzan un significado holístico de su experiencia (Castells, 2012, p. 10). Por lo tanto, la sociología debe hacer un puente entre la estructura y la práctica (p. 698).

[...] La historia de la sociología está dominada por la yuxtaposición y falta de integración entre el análisis de la estructura social y el análisis del cambio social. Una perspectiva basada en redes interactivas como base de una estructura social y de la acción social podría ofrecer resultados teóricos, a partir de asegurar la comunicación, con esta misma lógica, entre los dos planos de la práctica humana. (Castells, 2000b, pp. 697-698)

Es decir, aunque Castells representa el enfoque asociado a la estructura (la sociedad red), se propone un lugar para la agencia en dicha estructura, que estaría representada por los movimientos sociales en red (Castells, 2015).

<sup>6</sup> Según Castells, el paradigma de la tecnología de la información posee cinco rasgos: tecnologías para actuar sobre la información, capacidad de penetración de los efectos de las nuevas tecnologías, la lógica de interconexión, flexibilidad, y convergencia creciente de tecnologías en un sistema altamente integrado. En Castells, M. (2005) La era de la Información. Vol. I La Sociedad Red, (pp. 103-105).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> La tecnología está materializada en las relaciones técnicas, relaciones que están socialmente condicionadas, por lo que en sí misma no es una dimensión independiente, no-humana (Castells, 2005, p. 4).

<sup>8</sup> Lo que define a las redes del siglo XXI según Castells es la capacidad para hacer frente a una descentralización flexible, y a una toma de decisiones centrada, simultáneamente (Castells, 2000, p. 5).

Los sujetos que se constituyen creando significado, y se asocian con otros buscando *identidades de resistencia* al poder de la red global (Castells, 2012). Dicha construcción de significado empieza por los individuos, pero para que suceda, deben asociarse con otros, lo cual sucede en el *espacio de los flujos* (Castells, 2005), en las redes virtuales. Pero es a partir de la convocatoria y asociación en las redes, de la movilización y ocupación de los espacios públicos que es posible un cambio social<sup>9</sup>.

En definitiva, la agencia en la sociedad red se da con los movimientos sociales, en la asociación de a partir de proyectos de cambio social. Estas asociaciones comienzan por reclamos de transparencia y mejoras en la calidad de vida de los ciudadanos (Day, 2018, p. 189).

Hasta ahora hemos descrito dos contextos intrateóricos en los que varía el significado de la red de Castells: el de la red como estructura social, y el de la red como forma de asociación o lo que denominamos agenciamiento.

# Bruno Latour y la sociología como rastreo de asociaciones

Con la denominada TAR, Latour desarrolló una original tradición de investigación en ciencias sociales con los siguientes postulados

es posible mantenerse fiel a las intuiciones originales de las ciencias sociales al redefinir la sociología no como la "ciencia de lo social" sino como el rastreo de asociaciones. [...] lo social no designa algo entre otras cosas [...] sino un tipo de relación entre cosas que no

son sociales en sí mismas. [...] De acuerdo con una consigna de la TAR, hay que "seguir a los actores mismos", es decir, tratar de ponerse al día con sus innovaciones a menudo alocadas, para aprender de ellas en qué se ha convertido la existencia colectiva qué métodos han elaborado para hacer que todo encaje, qué descripciones podrían definir mejor las nuevas asociaciones que se han vista obligados a establecer. (Latour, 2008, p. 19)

El autor también decide referirse a lo social de una manera más amplia no como un dominio especial, un reino específico o un tipo de cosa particular, sino como un movimiento muy peculiar de reasociación y reensamblado (Latour, 2008, p. 21). Por ende, su TAR no sólo es una tradición o metodología de investigación, sino también una visión situada que privilegia la acción humana (pero que no se limita a ella) por sobre una supuesta instancia superadora de la misma (la sociedad). De aquí que podamos afirmar que su postura está directamente enfrentada con la de Castells.

Entre las similitudes de los dos enfoques incluidos se encuentra también el rol asignado a la tecnología, y a las redes digitales. En el caso de Castells se da en sus referencias a la *multidimensionalidad* (Castells, 2000b, p. 649), y en el de Latour, a la inclusión de objetos en los ensamblados (Latour, 2008, p. 21).

A partir de lo anterior nos preguntamos: aun representando a dos posiciones ¿lo que desarrollan estos autores es teoría social, o teorías sobre la red? Intentamos así demarcar que estos desarrollos presentan un elementos nuevo en relación a los que no contemplan a las redes digitales, ni a la tecnología como fuertes influencias de la acción y la estructura social.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Castells se refiere luego al *espacio de autonomía*, una conjunción del espacios de los flujos y de los lugares en relación con dichos movimientos (Castells, 2015, p. 57).

### Agencia-Estructura en los enfoques interdisciplinares sobre la red

Al ritmo de los avances científico-tecnológicos que contextualizan la trilogía LEI de Castells y los estudios de Latour; surgían otras disciplinas que estudian la red e incluso investigadores que presentaron a la red como ciencia. En particular, se distinguen los denominados Análisis de Redes Sociales (en inglés Social Network Analysis), la teoría de la red (en inglés Network Theory) y la llamada Ciencia de las Redes (Network Science). En el primero, Steve Borgatti es uno de los referentes, en las segundas el sociólogo australiano Duncan Watts puede ubicarse entre los más relevantes, junto al físico húngaro Lázslo Barabási desde la ciencia de las redes, entre otros.

Para Borgatti, la teoría de la red se refiere a los mecanismos y procesos que interactúan con las estructuras de las redes para promover ciertos resultados para individuos o grupos (2011, p. 1). Por otro lado, el autor reconoce una variante, denominada "teoría sobre las redes" (theory of networks), que se refiere a los procesos que determinan por qué una red tiene x estructura y los antecedentes de las propiedades de esas redes (op. cit).

Barabási sostiene que las redes sociales¹º son la fábrica de la vida social (Barabási, 2014, p.6) y reúnen todos los vínculos profesionales, de amistades y familiares a través de los cuales se difunden la información, comportamientos y recursos. De aquí que este autor promueva a la ciencia de las redes como el desafío más grande de la actividad científica del s. XXI; y trabaje tanto en Europa como en Estados Unidos formando investigadores y desarrollando programas de doctorado sobre el tema¹¹. Dicha disciplina debe ofrecer una metodología y un lenguaje, basados principalmente en la matemática, a partir de los cuales diferentes disciplinas puedan interactuar entre ellas (2014, pp. 8-10).

En el libro Seis grados de separación. La ciencia de una Era Conectada<sup>12</sup>, Watts (2003) propone trabajar hacia la consolidación de una ciencia de la red, con foco en la interdisciplinariedad y escapando a la oposición entre las explicaciones sobre la sociedad en su conjunto, y aquellas que explican la acción social (pp. 24-25). Según Watts una red no es más que una colección de objetos conectados uno a otro de alguna manera; y lo que

hace complejo estudiar estas redes es que sus elementos no se suman de cualquier manera [...] sino que interactúan entre ellos (p. 26).

El eje agencia-estructura es también clave para entender las diferentes posiciones acerca del desarrollo de esta ciencia de las redes según Watts, quien sostiene que los enfoques de análisis de redes se quedan en el tema de la estructura como una representación estática del funcionamiento de las redes. En cambio, argumenta que hay cierta dinámica de la red y en la red, que se debe comprender desde la matemática, la estadística, y las ciencias de la computación (Watts, pp. 48-49). El principal aporte de esta ciencia, según el autor australiano

es construir un lenguaje para hablar de redes que sea lo suficientemente preciso no sólo para describir qué es una red, sino qué tipo de redes existen en el mundo [...] dando al concepto de red poder analítico real. (Watts, 2003, p. 28)

Watts señala que cada disciplina tiene su propia versión de una teoría de las redes, así como cada uno tiene su manera de agregar lo individual al comportamiento colectivo (2003, p. 28). Para el autor, las redes no son pura estructura, sino que al estar integradas por componentes interconectados, van evolucionando, impulsadas por las actividades y decisiones de esos componentes y los lenguajes de las diversas disciplinas son diferentes, como así también lo son los enfoques; lo que dificulta el entendimiento (Watts, 2003, p.72).

Como bien señala Watts, estas teorías comparten algunos elementos, pero difieren en otros. Por ende, agregamos que podrá existir una ciencia de las redes, pero no una teoría, dando por tierra las intenciones de estos autores de avanzar hacia un lenguaje común. Sobre todo a partir de las dificultades de comunicación entre disciplinas como la física y las ciencias sociales, en términos similares a los que Kuhn señala entre paradigmas (Kuhn, 1989, p. 60). Dificultad que requiere de un proceso de interpretación de términos según los contextos en los que se utilizan

La complejidad subyacente a las redes en cuanto a su dinámica como formas de organización y a la dinámica interna de sus elementos, en estos autores, es comparable con los enfoques de Castells y Latour. Esto se debe justamente a la dinámica de la red como morfología, y a la red como forma de redistribución de la acción, o asociación en distintos contextos.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Aquí el término redes sociales hace referencia a las formaciones de individuos y grupos, no a las plataformas virtuales tecnológicas privadas como Facebook y Twitter, entre otras. <sup>11</sup> El autor enseña en la Universidad de Northeastern (Estados Unidos) y dirige el programa de Doctorado en Ciencia de las Redes de la Universidad Central Europea.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> El título original es Six Degrees of Separation. The Science of a Connected Age.

# Intercambios en el Seminario Interdisciplinar sobre teoría de la red: multidimensionalidad de la red en la era digital":

Este seminario se llevó a cabo en el año 2010 en la Universidad del Sur de California, con el objetivo de desarrollar un lenguaje interdisciplinar acerca de la red, y contó entre sus invitados con Bruno Latour, quien remarcó que

la palabra red en teoría social era bastante marginal, y ahora es sui generis. Tenemos que entender por qué y yo creo que es por la trazabilidad de las interacciones sociales y de la actividad cognitiva por lo cual podemos ver todo como una red. (Universidad del Sur de California, 2010)

En esta ocasión, Latour designa con el término de red un modo de indagación que aprende a listar, en ocasión de interrogación, seres inesperados para formar cualquier identidad existente (Latour, 2010, p. 5). El francés sostiene que lo revolucionario en la teoría social sería la posibilidad de estudiar a los individuos y sus agregados sin sostenerse en ningún momento en ninguno de los dos niveles, sin aceptar ninguna discontinuidad en la que la acción individual desaparece misteriosamente en una estructura sui generis (Latour, 2011, p.16). Los dos niveles en cuestión son el de la sociedad y los individuos/actores.

En cuanto al uso de la noción de red, Castells señala que si bien se ha hablado de redes durante la historia de la humanidad, lo que diferencia a las actuales es que son digitales, virtuales, (Universidad del Sur de California, 2010). El autor busca ofrecer una terminología anclada en casos de la realidad de la comunicación, la política y la ciencia, para entender cómo decodificar dichas redes.

La sociedad red de Castells sugiere la existencia de un nuevo actor emergente, y preexistente a los elementos que le dan origen. Y es aquí en donde habría un desencuentro entre este autor y Latour. En donde Castells ve un modelo teórico, Latour ve un obstáculo o impedimento al rastreo de las nuevas asociaciones. En cuanto a puntos de encuentro, éstos se dan cuando Castells define a la autonomía, y a la formación de los movimientos sociales en red, como forma de asociación en el sentido de Latour.

Latour señala que la falta de precisión sobre el concepto de red genera un problema para la teoría social, y en particular en la conceptualización del poder de Castells; porque si bien la red es una forma de redistribución de la acción, no todo es una red (Universidad del Sur de California, 2010). Pero para Castells, casi todo es una red, ya que las redes son la forma de organización de las prácticas más relevantes en la actualidad. Para Latour, es la actividad y forma de asociación —en red- "lo social". Por ende la red, es una forma de indagación (2011, p. 5).

Por último, este seminario buscó acercarse a un concepto de red que sirviera no sólo para acercar posturas como las de Castells y Latour, sino también para procurar la comunicación entre disciplinas, mientras que los integrantes de la Ciencia de las Redes que mencionamos anteriormente se sostienen en las matemáticas y las Ciencias de la Computación para sus análisis.

#### **Conclusiones**

En teoría social, los enfoques más definidos como tradiciones o escuelas sobre la red son los de Manuel Castells y Bruno Latour. Estos dos enfoques se corresponden con el debate agencia-estructura. En el caso de Castells predomina la red como morfología por sobre la acción individual. Por lo tanto, si bien hay posibilidades para el cambio en los movimientos sociales, la estructura marca la cancha (Sautu, 2014).

Proponemos entender al concepto de red en Castells con significado variable, en la medida en que opera de manera diferente según el contexto intrateórico. Por ejemplo, en algunos casos la red es una forma de organización social, y en otros es una forma de asociación de individuos y colectivos, etc.

Bruno Latour ofrece una metodología pragmática, una filosofía de investigación según la cual se habla de redes siempre que la acción está redistribuida. En Latour, la red se refiere a un modo de indagación, por la trazabilidad de la acción que facilita la tecnología (Latour, 2011); y en Castells, por la información que corre por el espacio de los flujos. Pero, para éste ultimo existe una entidad

superior, la sociedad red, y para Latour, plantear una entidad así sólo sirve a científicos, ya que los actores crean sus propias redes.

Por otro lado, enfoques como Ciencia de las Redes o el Análisis de Redes analizan las dinámicas de las redes, y en las redes, con un foco computacional y probabilístico. Este intento interdisciplinar de explicar fenómenos *en red* se ha posicionado en los últimos años. Sin embargo, difieren en cuanto a los abordajes de la teoría social en cuanto a que intentan predecir fenómenos conectados. Por lo tanto, no es posible establecer a "la red", como concepto que habilite la comunicación entre disciplinas: habrá un concepto de red según la disciplina o campo científico.

Cabe preguntarse si las versiones de teoría social sobre la red que incluimos pueden convivir. Creemos que sí, ya que Castells y su desarrollo sobre los movimientos sociales se ocupa de la agencia y de las posibilidades de los autores de generar un cambio en la dinámica de la sociedad red. Posibilidades que Latour da por hecho en la medida en que para él, una red es aquello que un actor o actores construyen.

## Referencias bibliográficas

- Barabási, L. *et al.* (2009). "Scale-Free Networks: A Decade and Beyond". *Revista Science*, (pp. 325-412). Disponible en http://barabasi.com/f/303.pdf.
- Borgatti, S. y Halgin, D. (2011). On Network Theory. Organization Science (pp. 1-14). Disponible en https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract id=2260993.
- Castells, M. (2000a). "Materials for an explanatory theory of the network society". British Journal of Sociology, Vol. 51, N° 1. Disponible en http://faculty.georgetown.edu/irvinem/theory/Castells-NetworkSociety.pdf.
- - - (2000b). "Towards a Sociology of the Network Society". Contemporary Sociology, Vol. 29, N° 5, pp. 693-699. Disponible en https://is.muni.cz/el/1423/jaro2017/SOC757/ um/67870242/Castells\_Network\_Society.pdf.
- ----- (2005). La Era de la Información: economía, sociedad y cultura. Volumen 1, La Sociedad Red. México: Siglo XXI.
- - - (2011). "Introduction to the Workshop: The Promise of Network Theory University of Southern California". *International Journal of Communication* 5, pp. 794–795. Disponible en <a href="http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/1104/555">http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/1104/555</a>
- ---- (2012). The Information Age. Volume II: The power of identity. United Kingdom: Wiley-Blackwell Publishing.
- ----- (2015). Networks of outrage and hope. Social Movements in the Internet Age. Second Edition. United Kingdom: Polity Press.
- Day, M. (2018). "De la identidad a la autonomía: los movimientos sociales en red en la obra de Manuel Castells". MILCAYAC, Revista Digital de Ciencias Sociales, vol. 5, N° 8, pp. 187-194. Disponible en http://revistas.uncu.edu.ar/ojs/index.php/millca-digital/article/view/1109/698.
- Galloway, A. (2004). Protocol, or, How Control Exists after Decentralization. Disponible en https://monoskop.org/log/?p=81.

- ---- (2007). The Exploit. A theory of Networks. Disponible en http://dss-edit.com/plu/Galloway-Thacker The Exploit 2007.pdf.
- Kuhn, T. (1989). "Conmensurabilidad, comparabilidad y comunicabilidad". ¿Qué son las revoluciones científicas? y otros ensayos. Barcelona: Paidós.
- Latour, B. y Woolgar, S. (1995) *La vida en el laboratorio*. Madrid: Alianza Editorial.
- Latour, B. (2007) Nunca fuimos modernos. Ensayo de antropología simétrica. Buenos Aires: Siglo XXI.
- ----- (2008) Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red. Buenos Aires: Manantial.
- - - - (2011). "Networks, Societies, Spheres: Reflections of an Actor- network Theorist". *International Journal of Communication*, N° 5, pp. 796–810. Disponible en http://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/1094/558.
- Sautu, R. (2014). "Agencia y Estructura en la reproducción y cambio de las clases sociales". *Theomai*, N° 29. Disponible en http://revistatheomai.unq.edu.ar/NUMERO%2029/5-Sautu.pdf.
- Social Sciences Citation Index (2015). Disponible en http://www.manuelcastells.info/sites/default/files/citation\_index\_comm\_en.pdf.
- Stalder, F. (2006). Manuel Castells and the Theory of the Network Society. EEUU: Polity Press.
- Torres Castaños, E. (2012). Introducción General al concepto de flujos en Manuel Castells (1986-2009). Ponencia presentada en las Jornadas de Sociología de La Plata, 5 al 7 de diciembre. Disponible en http://jornadassociologia.fahce. unlp.edu.ar.
- Universidad del Sur de California (USC Annenberg) (2010). Network Theories of Power [Archivo de video]. Disponible en https://www.youtube.com/watch?v=skcUYhRaEas&t=182s&index=3&list=PLeR16FL9JTrWEHvjexO2XLVZH7k3PojAd.
- Watts, D. (2003). Six Degrees of separation. The Science of a Connected Age. New York: Norton Publishing.
- Webster, F. (2006). *Theories of the Information Society*. Third Edition. New York: Routledge.