

**Las comunidades alrededor del software libre y su articulación como movimiento social. El caso argentino**  
*The communities around free software and their linkage as social movement. The Argentinian case*

Recibido el 22 de julio de 2020, aceptado el 25 de agosto de 2020

Joaquín Lovizio Ramos\*

### Resumen

El desarrollo de la industria informática en los últimos años ha traído consigo novedosos conflictos sociales propios de una sociedad posindustrial, configurando un escenario propicio para el surgimiento de nuevos actores sociales. El objetivo del presente trabajo es elaborar un estudio exploratorio sobre las comunidades de software libre en Argentina en la actualidad, teniendo en cuenta cómo éstas se componen sobre diferentes planos (tales como el cooperativismo, la investigación, lo recreativo, lo comercial, entre otros); constituyen diversas metas e intereses, y se desarrollan en múltiples zonas geográficas. La pregunta central del estudio girará en torno a cómo la coordinación, interacción y comunicación entre estas asociaciones pueden configurarlas como un movimiento social que introduce la discusión por un modelo alternativo al modelo dominante de apropiación privada de la informática, basándose en una determinada visión ético-política del conflicto. Para este abordaje, indagaremos sobre los contextos de

---

\* Licenciado en Ciencia Política por la Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. Argentina.

 <https://orcid.org/0000-0001-9610-4311>  [joaquin.lovizio@gmail.com](mailto:joaquin.lovizio@gmail.com)

experiencia de los actores y las arenas intraorganizacionales que se generan entre los espacios, utilizando además el concepto de multiposicionalidad para entender las diferentes formas de compromiso de los activistas y, por ende, las diversas perspectivas que circulan hacia el interior de las mismas. La información fue recopilada mediante entrevistas semiestructuradas, revisión bibliográfica y análisis de datos secundarios.

**Palabras clave:** software libre, movimientos sociales, cooperativismo, propiedad, informática.

### **Abstract**

The development of the computer industry in recent years has brought with it novelty social conflicts typical of a postindustrial society, configuring a favourable environment for the emergence of new social actors. The objective of the present work is to elaborate an exploratory study about the communities of free software in Argentina today, considering how they are composed on different dimensions (such as cooperativism, research, recreation, commercial exchange, among others); constituting diverse goals and interests, and are developed in multiple geographic areas. The central question of the study is how the coordination, interaction and communication between these associations can manage them as a social movement that introduces the discussion for an alternative model against the dominant model of private appropriation of informatics, basing it on a certain ethical and political conflict vision. For this approach, we will indagate over the actor's experiences contexts and the intra-organizational arenas that are generated among these groups, also using the concept of multiple-positions to understand the different forms of activist's commitment and the diverse perspectives that circulate inside of them. The information was collected by semi-structured interviews, bibliographic revision, and secondary data analysis.

**Keywords:** free software, social movements, cooperativism, property, informatics.

### **Introducción**

#### ***El actor en la era digital***

Las últimas décadas del siglo XX y los comienzos del siglo XXI han sido testigos de impresionantes avances y transformaciones en diversas disciplinas de las ciencias y las artes gracias a la incursión de la tecnología digital. La medicina,

la genética, las ingenierías, las ciencias sociales, la astronomía, entre otras, han transitado incontables inventos y descubrimientos, desde las tomografías computarizadas hasta la fotografía de un agujero negro por primera vez, pasando por las computadoras portátiles, la creación de internet y el concepto de *big data*, solo por mencionar algunos. Incluso, nuevas disciplinas han surgido, tales como las telecomunicaciones, la neurociencia o la ingeniería en sistemas. Lo mismo puede decirse en el plano de las artes y el entretenimiento, pues nuevas técnicas como el diseño gráfico, la fotografía digital, los efectos especiales en el cine, las impresiones 3D y la música electrónica se han manifestado. De hecho, se han transformado algunas pautas de consumo gracias a nuevas formas de difusión como las plataformas digitales. La irrupción de la tecnología digital en las disciplinas artísticas no solo ha generado nuevos lenguajes, nuevas reglas estéticas y formas de consumo, sino también nuevas discusiones y polémicas sobre fenómenos como el de las técnicas multimediales y la consideración de los videojuegos como una nueva rama del arte.

Supera los alcances y objetivos del presente trabajo el realizar una enumeración pormenorizada de los cambios y las transformaciones de la ciencia y de las artes desde fines del siglo XX. Lo que importa aquí es que todas éstas tienen como vector común la evolución de la *informática*<sup>1</sup>, que ha permitido el procesamiento de volúmenes de datos cada vez mayor y la realización de operaciones lógicas cada vez más complejas.

Para las ciencias sociales, el impacto del desarrollo de la informática presenta particular interés. Por un lado, a nivel estructural, porque una de las características más llamativas de este proceso evolutivo es la capacidad de adaptación a casi cualquier esfera de la vida. Así, en el caso de las relaciones interpersonales, éstas, por ejemplo, han encontrado un nuevo plano para desarrollarse a través de redes sociales. Asimismo, en las relaciones del trabajo ha surgido la noción de economía de plataforma<sup>2</sup> y ya se habla de una cuarta revolución industrial que puede acabar con millones de puestos de trabajo. Incluso, para la guerra se ha incorporado una variable digital a través de los virus informáticos que tratan

---

<sup>1</sup> Cuando hablamos de informática nos referimos a la disciplina o campo de estudio que abarca el conjunto de conocimientos, métodos y técnicas referentes al tratamiento automático de la información, junto con sus teorías y aplicaciones prácticas, con el fin de almacenar, procesar y transmitir datos e información en formato digital utilizando sistemas computacionales. Los datos son la materia prima para que, mediante su proceso, se obtenga información como resultado. Para ello, la informática crea y/o emplea sistemas de procesamiento de datos, que incluyen medios físicos (hardware) en interacción con medios lógicos (software) y las personas que los programan y/o los usan (humanware).

<sup>2</sup> Véase Nick Srnicek, *Capitalismo de plataformas* (Buenos Aires: Caja Negra, 2018).

de vulnerar sistemas de defensa. Todo esto, por mencionar algunas dimensiones y fenómenos sociales.

Por otro lado, a nivel del sujeto, el impacto del desarrollo de la informática es de tal magnitud que hoy en día la tecnología digital se encuentra presente en casi cualquier momento de la vida. Sucede así que nos despertamos con una alarma electrónica, nos informamos a través de nuestra computadora o de televisión digital, usamos el transporte público con una tarjeta magnética incorporada a un sistema integrado, escuchamos música con nuestro celular inteligente desde plataformas virtuales y por medio de auriculares bluetooth, fichamos en el trabajo con nuestra huella digital, usamos redes sociales, pedimos un turno en alguna oficina gubernamental a través de su sitio web, pagamos servicios electrónicamente por medio de plataformas bancarias, escribimos artículos o tesis accediendo a miles de trabajos sin necesidad de ir a una biblioteca y recibimos vía mail los estudios clínicos de la semana pasada. La lista es interminable y demuestra que la informática se ha convertido silenciosamente en una parte esencial de nuestra vida cotidiana.

Sobre este estado de cosas se podría plantear un escenario pesimista en el que la informática fuera la punta de lanza de algún nuevo tipo de orden social, una suerte de panóptico digital en el cual la sociedad pueda ser controlada y vigilada cada vez más y donde las relaciones de dominación preexistentes (de tipo capitalista) se acentúan y expanden. Sin embargo, existen actores que ponen en cuestión este tipo de transformaciones de las relaciones sociales, por lo que entender las acciones, comportamientos y posicionamientos ideológicos de éstos requiere defender otra representación de la sociedad y de su porvenir. Según esta representación, nos encontramos “entrando en un nuevo modo de producción, el cual al originar nuevos conflictos, engendrará nuevos movimientos sociales, extendiendo y diversificando el espacio público y quizás también dará luz a formas de dominación y control social más profundas y con mayor capacidad de manipulación”<sup>3</sup>. Nos referimos a las *comunidades activistas del software libre*, y para entender su accionar deberemos analizarlas desde una sociología de los movimientos sociales. Por lo tanto, la cuestión que nos guiará en el presente trabajo será la de ver si éstas pueden pensarse efectivamente como un movimiento social, y para explicar esto tomaremos el caso argentino de estas asociaciones. Sus interacciones, procesos de coordinación y comunicación y los *contextos de experiencia de sus participantes*<sup>4</sup> nos ayudarán a entender el conflicto alrededor

---

<sup>3</sup> Alain Tourraine, *El regreso del actor* (Buenos Aires: Eudeba, 1987), 106.

<sup>4</sup> Daniel Cefai, “Diez propuestas para el estudio de las movilizaciones colectivas. De la experiencia al compromiso”, *Revista de Sociología*: n° 26 (2011): 140.

de la construcción y apropiación del conocimiento a partir de la evolución de la informática, y los andamiajes morales y éticos detrás del desarrollo del software.

## Desarrollo

### *Inicio de la discusión*

Para los fines de este trabajo reduciremos el universo conceptual de la informática a las nociones de *hardware*, *software*, *lenguaje de programación* y *código fuente*. El hardware refiere a la parte física de un dispositivo tecnológico, es decir, al conjunto de piezas y artefactos que forman un ordenador. El software está relacionado con la parte intangible, por lo tanto, es el conjunto de programas que se ejecutan en un ordenador y nos permiten escribir un texto, navegar por internet o retocar una fotografía. El lenguaje de programación hace referencia a la estructura en la que se redactan las instrucciones que el ordenador debe llevar a cabo para ejecutar una tarea u orden, y el conjunto de estas instrucciones basadas en rígidas estructuras sintácticas son el código fuente del programa. Por otro lado, es menester introducir el concepto de *licencia* o *patente*. Éstas son un monopolio concedido por el Estado para la explotación de una determinada tecnología a cambio de que el inventor haga públicos los detalles. El objetivo de las patentes es pues incentivar el progreso tecnológico compensando el esfuerzo que conlleva la innovación<sup>5</sup>, y representa básicamente la materialización del derecho de propiedad.

Por último, se hace necesario mencionar el estado de situación que motivó el *origen* del movimiento software libre y la discusión que se estaba atravesando. Hoy en día nos parece normal pagar por el derecho a usar la mayoría de los programas y aplicaciones que existen, pero no siempre fue así. En la década de 1980, en los comienzos de la industria informática, el uso y desarrollo de los mismos se reducía a las universidades y centros de investigación, ya que era muy costoso tener y mantener los ordenadores (de hecho, las empresas del rubro se dedicaban solo a su venta y mantenimiento). Los programas eran considerados objetos científicos o académicos y era normal usarlos sin restricciones, copiarlos y adaptarlos a las necesidades de cada usuario, tal y como se usan una fórmula matemática o una teoría física. Los desarrolladores que formaban esta incipiente comunidad se denominaban a sí mismos *hackers*, programadores apasionados

---

<sup>5</sup> David Jacovkis, “El Software Libre: producción colectiva de conocimiento”, *Revista de Internet, Derecho y Política*: n° 8 (2009): 6.

por resolver problemas informáticos y obtener el reconocimiento del resto de la misma<sup>6</sup>. Sobre esta identidad cabe mencionar que

La ética *hacker* no tendría relación con la criminalidad con la que se les asocia habitualmente, sino con una forma de enfrentarse a los problemas y de darles solución. Es más, la ética *hacker* se asocia fuertemente a elementos de la cultura científica académica, como la meritocracia, la innovación, su carácter democrático y el compartir públicamente sus contribuciones. La diferencia se encuentra en que la ética *hacker* además expresa un desprecio manifiesto por toda forma de autoridad basada en el dinero, la propiedad privada, el poder político o militar, etc. El movimiento del SL [software libre] hereda precisamente estos valores, promoviendo particularmente la transparencia en la producción de software.<sup>7</sup>

No pasó poco tiempo para que las empresas informáticas comenzaran a interesarse en la parte intangible de los ordenadores, viendo su potencial de crecimiento como industria. Poco a poco, comenzaron a cercarla y mercantilizarla<sup>8</sup>, limitando su uso y distribución a través de la idea de licencia o patente y creando así el concepto de software privativo. Frente a esta situación, un miembro activo de estos diversos grupos de *hackers*, el estadounidense Richard Stallman, creó en 1984 el Proyecto GNU con el objetivo de desarrollar un sistema operativo totalmente libre, es decir, que pudiera ser copiado y modificado por los usuarios, recuperando el espíritu de los primeros grupos de *hackers*.

Con esta premisa, en 1985 organizó la Fundación por el Software Libre (FSF, por sus siglas en inglés) dando nacimiento a este concepto<sup>9</sup> y, a través del Manifiesto GNU, Stallman enunció las cuatro libertades esenciales para el mismo: 1) la libertad de utilizar el programa sin ninguna restricción; 2) la libertad de estudiar el programa y adaptarlo a sus necesidades; 3) la libertad de hacer copias del programa para regalarlas o venderlas, y 4) la libertad de mejorar el programa y hacer públicas estas modificaciones para que el resto de usuarios se pueda beneficiar de ello<sup>10</sup>. Sin embargo, este manifiesto no pasaba de una declaración de principios e intenciones del proyecto, y pronto los programadores comenzaron a vislumbrar que necesitarían de herramientas más sólidas para que el trabajo que

---

<sup>6</sup> *Ibid.*, 9.

<sup>7</sup> Tomás Gaete, “La transformación de la sociedad desde el movimiento social del software libre”, *Psicoperspectivas. Individuo y Sociedad* Vol. 12: n° 2 (2013): 64.

<sup>8</sup> Proceso de transformación de un bien o servicio en una mercancía comercializable con fines de lucro.

<sup>9</sup> El término en inglés se escribe *free software* y presenta confusiones ya que la palabra *free* puede significar tanto libre como gratuito en ese idioma, pero no hay que confundir, ya que un software puede ser gratuito pero no libre, pues para que sea libre requiere de acceso al código fuente del programa.

<sup>10</sup> Fundación por el Software Libre, <https://www.gnu.org/philosophy/philosophy.html> (fecha de consulta: 25 de mayo de 2020).

desarrollaban bajo la premisa de software libre no fuera fácilmente apropiable por intereses privados.

De esta manera, en 1989 la FSF lanzó la Licencia Pública General (GPL, por sus siglas en inglés), que sería uno de los aportes fundamentales para el futuro del incipiente movimiento, al proveer un marco jurídico para el ejercicio y la defensa de las cuatro libertades antes mencionadas. Utilizando un brillante juego de palabras, acorde al genio de los *hackers*, Stallman inventó el concepto de *copyleft*, con el propósito político de garantizar la libre circulación de los saberes contenidos en los programas informáticos y la posibilidad de que todos contribuyeran a su mejora. El *copyleft* se sirve de las leyes internacionales del *copyright*, pero dándoles la vuelta, ya que protege el uso en lugar de la propiedad. Este concepto se puede resumir en que el autor se reserva los derechos para que su obra pueda ser utilizada, copiada, distribuida, editada o modificada por cualquiera con la única condición de que tales derechos sigan siendo respetados, esto es, si alguien no cumple tales condiciones, automáticamente pierde el derecho de utilizar ese programa<sup>11</sup>. De esta manera, se beneficia aquel que esté de acuerdo con mantener su futuro trabajo con *copyleft*, mientras que quien quiera desarrollar programas privativos a partir de ese código libre no podrá utilizarlo, debiendo empezar desde cero. La GPL es la plasmación jurídica del concepto *copyleft* y con el tiempo se ha convertido en el cimiento del software libre, su baluarte legal, y para muchos constituye un extraordinario ejercicio de ingeniería jurídica<sup>12</sup>.

Hacia 1991, gracias al aporte fundamental del estudiante finlandés Linus Torvalds, el Proyecto GNU consiguió la última pieza que faltaba, *el kernel*<sup>13</sup>, dando nacimiento al sistema operativo GNU/Linux, una de las banderas del movimiento. La historia de cómo se llegó a elaborar el *kernel* grafica claramente el accionar de la comunidad. Éste era una pieza fundamental y muy compleja cuya constitución se iba retrasando más de la cuenta debido a la enorme dificultad de la empresa y a la escasez de voluntarios que trabajasen en ello. Por su propia cuenta, y sin ninguna relación con la FSF, Linus Torvalds decidió ponerse a escribir un *kernel*. Como por primera vez había computadoras disponibles a nivel personal y a precio asequible capaces de trabajar con un sistema multitarea,

---

<sup>11</sup> Rafael Gómez Sánchez, “Software libre vs Software propietario: programando nuestro futuro”, *Historia Actual Online*: n° 2 (2004): 133.

<sup>12</sup> Miguel Vidal, “Cooperación sin mando: una introducción al software libre”, *Diálogos: Educación y formación de personas adultas*: n°26 (2001): 97.

<sup>13</sup> El *kernel* es el núcleo del sistema operativo. El núcleo es un programa muy especial que se encarga de la comunicación entre el hardware y el resto de programas, sin el cual el software GNU se tenía que ejecutar sobre sistemas Unix privativos. GNU estaba desarrollando su propio núcleo libre, el Hurd, pero todavía estaba muy lejos de poder ser utilizado de forma generalizada.

Linus decidió convocar a través de cadenas de mails a quien quisiera ayudarlo en el desarrollo. A los pocos meses, serían unos cientos de entusiastas *hackers* de todo el mundo, coordinados a través del correo electrónico sin ningún interés económico, los que consiguieron el milagro. A un ritmo frenético y en medio de un caos aparente, fueron dejando versiones en los repositorios de internet para que los interesados las probaran, las estudiaran o las mejoraran. Linus puso el desarrollo del *kernel* bajo la GPL y el Proyecto GNU comenzó a trabajar para integrar el nuevo *kernel* con el resto del sistema<sup>14</sup>.

Por último, hacia 1998 un grupo de la comunidad fundó la iniciativa por el código fuente abierto (OSI, por sus siglas en inglés)<sup>15</sup>. De esta manera, fue tomando forma un ecosistema en el que voluntarios, empresas y centros académicos mantienen de forma cooperativa Linux, el software GNU y centenares de programas libres<sup>16</sup>.

### ***Especificidades y convergencias***

Las industrias de la informática han introducido un modo de producción basado en la apropiación del conocimiento. En lo que toca a la producción del software se han configurado dos modelos, uno privativo y otro libre. El modelo privativo enfatiza el carácter de mercancía de los programas informáticos y basa sus ingresos en la utilización de licencias o patentes que limitan y/o restringen su copia, distribución, modificación y uso. Se caracteriza por mantener sus desarrollos fuera del dominio público y se distribuye únicamente con código cerrado. El modelo libre considera al software, en cambio, como una forma de bien común, y su desarrollo y distribución se basan en criterios no restrictivos<sup>17</sup>. Éste otorga a los usuarios la libertad para utilizar, copiar, distribuir, estudiar y mejorar el código fuente de sus aplicaciones, el cual se encuentra abierto y accesible en el dominio público<sup>18</sup>.

---

<sup>14</sup> Miguel Vidal, “Cooperación sin mando”, 98.

<sup>15</sup> La OSI se insertó más en la cuestión técnica de la discusión buscando alejarse de la impronta radical de R. Stallman. Si bien plantean algunas diferencias, no dejan de ser parte del movimiento software libre, por lo que a los fines del presente trabajo se los incluye dentro del movimiento.

<sup>16</sup> David Jacovkis, “El Software Libre: producción”, 8.

<sup>17</sup> Con el correr de los años fueron apareciendo distintos tipos de licencias bajo el modelo libre. Aunque no existe un solo tipo de licencia bajo este modelo, éstas siempre dependen de los acuerdos entre el autor y el licenciataria y, por lo general, estipulan el acceso a los derechos de explotación de forma muy abierta y permisiva. Algunos ejemplos de licencias de software libre son la Licencia Pública General GNU (GPL), Licencias estilo BSD, Licencias estilo MPL, Licencia Apache, Licencia Pública Mozilla, Licencia Común de Desarrollo y Distribución, Licencia MIT, entre otras.

<sup>18</sup> Agustín Zanotti, “El software libre y su difusión”, 150.

Sobre la base del modelo libre fueron surgiendo diversas formas de agrupación entre usuarios, programadores y entusiastas. Estas agrupaciones se autodenominan *comunidades*. Las comunidades sirven como espacios de socialización, en los que se consiguen voluntarios y contribuciones para los proyectos, brindando soporte colectivo a numerosas iniciativas<sup>19</sup>. Éstas siguen, en general, una base horizontal de asociación y sirven para intercambiar recursos, trabajar en proyectos colectivos y promover el uso y la extensión del modelo libre. Además, allí se crean vínculos, significados y experiencias compartidas<sup>20</sup>.

La forma más simple y clásica es el LUG (*Linux User Groups*). Los LUG son una unidad de encuentro entre activistas que no tienen un objetivo rector y no se enmarcan en algún tipo de estructura superior, además, actúan de manera autónoma, aunque interrelacionada y sin temática definida. Funcionan como núcleos de divulgación y promoción de software libre y como espacio de socialización, asemejándose, a veces, a un club de amigos. Así también, son grupos sin ánimo de lucro y se originan de manera autoconvocada. Suelen estar referenciados según el lugar geográfico donde se producen las reuniones (“CaFeLUG” en Capital Federal, “LUGRo” en Rosario, “GrULiC” en Córdoba) y también según universidades o las carreras en informática de donde proviene la mayoría de los participantes (“LUGFI” de la Facultad de Ingeniería de la UBA, “LUGUNQ” de la UNQUI, “SLUC” de la UTN Córdoba), y en los últimos años han ido surgiendo otras variables tales como el lenguaje de programación (“PyAr” para usuarios de Python, “R en Bsas” para usuarios de R), las identidades políticas o partidarias (“Ubuntu Peronista”, “Si Evita viviera sería Linuxera”, “Partido Pirata Argentino”) o cuestiones relacionadas al feminismo y la identidad de género mucho más recientemente (“R-Ladies”, “Las de Sistemas”).

Otra forma de agrupación se encuentra en el *HackLab*. Estos espacios surgen con posterioridad a los LUG y, si bien comparten características con ellos, adoptan posturas políticas más definidas en torno a la tecnología como vínculo político y las relaciones de dominación que pueden desplegarse por y a través de ella:

[...] no es un club de amigos ni un centro cultural, es un encuentro que aglomera gente interesada en la desobediencia tecnológica: en nuestro manifiesto buscamos incomodar al resto, definimos una identidad política basada en pensar la tecnología como vínculo político, de ahí que nuestra acción política busca colectivizar la producción y el conocimiento tecnológicos. La tecnología es un producto político.<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup> *Ibid.*, 159.

<sup>20</sup> Agustín Zanotti, “Comunidades de software libre en Argentina”, *Perspectivas de la comunicación* Vol 7: n° 2 (2014): 59.

<sup>21</sup> Entrevista realizada por Joaquín Lovizio Ramos a Entrevistado 1, 04 de julio de 2019, Buenos Aires, Argentina.

Suelen tener una identidad y simbología más combativa y se plantean como acción política, discutiendo y colectivizando el conocimiento y la producción tecnológica. Asimismo, tienen vínculos a nivel internacional.

También se pueden encontrar *cooperativas* dedicadas al desarrollo de software, que utilizan y fomentan el modelo libre. Son espacios que si bien promueven y desarrollan el mismo, no lo hacen de manera voluntarista, sino que buscan vivir de esa producción y generar de ello un sustento de vida. Al respecto, los entrevistados aseguran “somos una organización empresarial, comercial, no somos un grupo de usuarios o una comunidad genérica o un *hacklab*, somos amigos de ellas y hacemos actividades con ellas, pero nos dedicamos al desarrollo de software”<sup>22</sup>, y “lo hacemos en el marco de vivir de esto, pero no necesariamente tenés que ser militante para entrar a Gcoop”<sup>23</sup>. Se plantean como empresas donde confluyen el modelo cooperativista de relaciones del trabajo y las prácticas e idearios alrededor del software libre. Al ser empresas suelen aglomerarse en Federaciones (FACTTIC) o Cámaras empresariales (CaDeSoL).

Por último, también existen ciertas asociaciones orientadas a la búsqueda de marcos institucionales para el desarrollo y aplicación de programas de código abierto. Entre ellas destacan SoLAr (Software Libre en Argentina), Fundación Vía Libre y el Grupo Proposición. SoLAr nació en 2003 y es una asociación civil sin fines de lucro.

Esta forma legal fue buscada para generar cierta institucionalidad a partir de la cual poder realizar convenios y acuerdos con otras organizaciones y con el Estado. Se trató de dar una forma de expresión legal a la comunidad. Carece de una sede física, a pesar de que en algunas ocasiones realizan reuniones presenciales en la casa de alguno de sus integrantes o en locales de asambleas barriales o movimientos sociales con los que realizan actividades. La construcción del espacio y de las propuestas se realiza principalmente a través de la lista de correo electrónico. Su eje no está puesto en la parte técnica, sino que se centran en la aplicación sociopolítica del software, por este motivo formaron una asociación civil, con el fin de poder interactuar con los movimientos sociales.<sup>24</sup>

Por su parte, Fundación Vía Libre nació a finales de los 90. La motivación para su aparición fue la falta de políticas públicas en la materia y el hecho de que a los grupos de usuarios les faltaba un área encargada de llevar a cabo la

---

\* Todas las entrevistas utilizadas en este documento fueron realizadas por el autor del mismo.

<sup>22</sup> Entrevistado 4, 12 de julio de 2019, Buenos Aires, Argentina.

<sup>23</sup> Entrevistada 5, 12 de julio de 2019, Buenos Aires, Argentina.

<sup>24</sup> Marotias, Ana “Producción y distribución del conocimiento en el software libre. ¿Una visión política del software?”, ponencia, XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires, Argentina, 31 de agosto al 04 de septiembre de 2009, 4.

negociación con los políticos y funcionarios para conseguir instalar el tema como política de Estado. No cuentan con una sede física para reunirse, sino con una lista de correo a partir de la cual se toman las principales decisiones<sup>25</sup>. El grupo Proposición para el uso de Tecnologías Abiertas en el Estado se encuentra actualmente inactivo, pero llegó a redactar una serie de leyes referidas al uso de software libre en el ámbito estatal que no lograron sancionarse, aunque esa experiencia fue retomada luego por los gobiernos de Perú y de la Unión Europea.

Si bien estos tipos de comunidades presentan singularidades también coinciden en ciertos rasgos, por ejemplo, suelen organizarse internamente de formas horizontales y descentralizadas, persiguiendo una *lógica antiburocrática* característica del software libre. Además, comparten cierta *aversión hacia el software privativo* y sostienen esta postura con argumentos ideológicos de distinta intensidad o profundidad. Asimismo, reproducen relaciones basadas en la *cooperación* y, fundamentalmente, en la *reciprocidad*, es decir, en el dar y recibir constante y fluido. A través de estos valores, el interés hacia el software libre, que primero puede aparecer desde una necesidad técnica (mejorar el rendimiento de la computadora, aprender distintos lenguajes de programación, desarrollar nuevas aplicaciones, etc), deviene en un interés social, generando compromiso entre los individuos y manteniendo activas a las comunidades:

[...] cuando vine a Buenos Aires a estudiar, empecé a circular un poco por comunidades de SL hasta que un día me encontré con el creador de un código que yo usaba mucho y fue una locura realmente. Ahí entendí el tema del SL, sobre esto de compartir el conocimiento, de no privatizarlo. El SL me abrió la cabeza porque me abrió un mundo de conocimiento al que yo antes estaba excluido, y ahí me di cuenta también de que tenía que comprometerme. Es una relación justa, si yo pude acceder a códigos o información que otros produjeron, lo justo es que cualquiera pueda acceder a lo que yo haga también, y lo injusto es que haya que pagar por ello.<sup>26</sup>

Por lo tanto, para el modelo libre de producción informática, “los usuarios no son meros actores pasivos que consumen tecnología”<sup>27</sup>, ya que el ser *usuario de software libre* propiamente dicho implica adoptar esta filosofía basada en la reciprocidad y cooperación, lo que conlleva de manera casi inseparable la participación activa en el movimiento.

Por otro lado, todos los tipos de comunidad impulsan el mismo repertorio de actividades propias del movimiento, como *hackatones* (maratones de *hackeo* donde se encuentran desarrolladores y cuyo objetivo es el desarrollo colaborativo

---

<sup>25</sup> *Ibid.*, 5.

<sup>26</sup> Entrevistado 2, 05 de julio de 2019, Buenos Aires, Argentina.

<sup>27</sup> Tomás Gaete, “La transformación de la sociedad”, 70.

de software), *datatones* (maratones de producción de datos estadísticos), *instalaciones* (eventos de instalaciones masivas de Linux), *demo-day* (demostraciones sobre aplicaciones o programas específicos), cursos, talleres, labs, seminarios y festivales o congresos (en Argentina, aunque ya no se organizan, los CafeConf y las Jornadas Regionales de Software Libre eran muy convocantes, y actualmente en Latinoamérica el FLISOL es el evento más importante).

Otro rasgo compartido que presenta particular interés se ubica en la *trayectoria, perfil y compromiso* de los participantes, militantes, adherentes o activistas:

[...] el estereotipo de perfil encontrado es de personas con identidad *geek* (gusto por la ciencia ficción, los juegos de rol y los cómic, un aspecto informal y sedentario, una destreza para las ciencias así como una cierta rusticidad en sus relaciones sociales), que gracias a la creciente centralidad de las tecnologías de la informática en las últimas décadas fueron revalorizando su importancia económica y social. En cierta proximidad con las definiciones anteriores, el término *hacker* hace hincapié en la pasión, destreza y creatividad por la programación. El mismo se vincula con una ética de compromiso por la libertad de la información y el reconocimiento de la importancia de la informática para la sociedad. En un ámbito como el informático, sujeto a formas de producción diferentes de otros sectores industriales y en donde los trabajadores se enfrentan a menudo con situaciones de precariedad y alta competencia, estos grupos de pares (las comunidades de software libre) aparecen asimismo como la contracara de espacios en donde compartir experiencias, aliviar las frustraciones vinculadas a ciertas prácticas laborales y ser reconocidos sobre la base de su idoneidad y los esfuerzos realizados. De este mismo modo, se genera un sentido de empoderamiento, un sentido de fuerza colectiva que permite superar el miedo y la ansiedad. Algunos de los que se desempeñan profesionalmente en el ámbito de las tecnologías libres consideraban además su paso por las comunidades como su “mejor currículum”. En la medida en que su trabajo y sus destrezas podían ser mostradas y valoradas por los demás, esto les permitía vincularse laboralmente con empresas del sector, tanto del medio local como en el extranjero.<sup>28</sup>

Por lo general, el funcionamiento de las comunidades se estructura de dos formas no excluyentes entre sí. Por un lado, existen las listas de correo. La aparición de internet permitió que usuarios y desarrolladores de software libre muy dispersos geográficamente pudieran interactuar, compartiendo códigos, ayudándose mutuamente y debatiendo políticamente. Antes de que surgieran las redes sociales, el elemento principal para estas interacciones eran las listas de correo. Éstas son abiertas en el sentido de que cualquiera puede suscribirse siempre y cuando respete las reglas internas de funcionamiento que poseen (códigos de conducta, formatos de escritura, etc). En muchos casos, estas listas son públicas

---

<sup>28</sup> Agustín Zanotti, “Comunidades de software”, 63.

y se puede acceder al contenido de las discusiones a través de la web sin necesidad de estar suscrito. Por otro lado, las comunidades funcionan en espacios de encuentro al que cada participante asiste con su ordenador portátil. La actividad se desarrolla sobre proyectos individuales que son traídos por los concurrentes y donde el resto aporta sus conocimientos, muchas veces transformándolos en producciones colectivas. Esta dinámica se traslada también a las instancias de formación o intercambio de ideas, en las que algún integrante comparte sus avances sobre alguna temática y luego el resto de ellos va contribuyendo a la misma, generando un proceso acumulativo del saber que suele cristalizarse en la elaboración de tutoriales y/o publicaciones en blogs o foros.

Así, la comunidad aparece como una actividad donde la programación es usada para “hacer el bien”, enfrentar desafíos con el código y demostrar el talento propio, al mismo tiempo que brinda la posibilidad de aprender y capacitarse sobre aspectos técnicos, generando *innovación* y fomentando la experimentación. De esta manera, producen y distribuyen capitales o recursos de manera retributiva, en función de sus contribuciones y aportes<sup>29</sup>.

Además, los espacios se configuran como *puntos de socialización* en los que se construyen lazos emocionales y se comparten momentos de esparcimiento, fortaleciendo el sentido de pertenencia. Las formas de solidaridad al interior de estos grupos se encuentran inescindiblemente unidas a una búsqueda personal y a necesidades cotidianas de sus participantes. Si a esto se le suma que el espíritu antiburocrático se mezcla con una idea de resistencia a la disciplina organizacional, se encuentran motivos para la existencia de una *multiplicidad de convicciones individuales* que promueven la *rotación* de los integrantes entre distintas asociaciones y la consiguiente evolución y transformación de las mismas. Las trayectorias de sus integrantes son variadas, encontrándose diferentes edades, diversas profesiones (antropólogos, sociólogos, ingenieros en sistemas, analistas en telecomunicaciones, entre otras), como así también personas provenientes del ámbito rural y urbano. En suma, se observa que las modalidades e intensidades de compromiso de los actores son de una variedad tal que impiden ceñirlas solo a modelos como el estructural, racional o estratégico<sup>30</sup>.

### ***El rol del Estado***

Un aspecto interesante de las comunidades de software libre en Argentina es que sus posicionamientos ideológicos se reflejan también en sus posturas

---

<sup>29</sup> *Ibid.*, 55.

<sup>30</sup> Daniel Cefai, “Diez propuestas para el estudio”, 154.

y vínculos con respecto al rol del Estado en la discusión. En un contexto sociocultural como el argentino, marcado históricamente por la dominación y dependencia<sup>31</sup>, la idea de *soberanía nacional* adquiere un carácter importante. Se puede encontrar una vinculación sólida entre esta idea de soberanía y los idearios de libertad detrás del software libre, sostenida por los conceptos de *independencia y soberanía tecnológicas*:

[...] la independencia tecnológica supone un proceso casi exclusivamente emancipador con respecto a corporaciones multinacionales o a otros Estados productores de tecnología; mientras que la soberanía abarcaría un conjunto de aspectos que incluyen la independencia, la seguridad y la interoperabilidad, pero también una reflexión sobre los procesos de apropiación y de construcción social de la tecnología en beneficio del desarrollo local, la autonomía y la solidaridad.<sup>32</sup>

Los entrevistados coinciden, por un lado, en que el uso de programas bajo el modelo privativo en el Estado se traduce en *pérdida de soberanía* o injerencia extranjera en asuntos nacionales, pues “la realidad es que si el gobierno usa software privativo pierde potestad sobre los datos que produce: “tenés a Microsoft, Google o IBM viendo toda la base de datos de Anses o INDEC, viendo las comunicaciones internas del Poder Judicial o los movimientos de las FFAA, por ejemplo. Por eso, el Estado debería fomentar el desarrollo de software libre, en vista de generar uno propio”<sup>33</sup>. En la misma sintonía, dicen que “en Brasil se pusieron a trabajar el tema en serio cuando se dieron cuenta de que estaba todo intervenido Petrobras, y EEUU estaba por ganar una licitación porque conocía todos los números de Petrobras, en Venezuela se dieron cuenta porque no podían operar PDVSA, acá se pasaban las reuniones de gabinete por wasap y se enteraba Clarín antes que otros”<sup>34</sup>.

---

<sup>31</sup> Argentina posee una historia atravesada por la experiencia histórica del colonialismo, los sucesivos golpes de Estado patrocinados por países imperialistas y más cercanamente por las reformas neoliberales de los 90 que promovieron la injerencia de organismos como el FMI en el Estado.

<sup>32</sup> Nieves Prat Molina, “Comunidades de software libre en Latinoamérica, nuevos espacios de acción colectiva”, ponencia, XIV Congreso de la Asociación de Historia Contemporánea: Del siglo XIX al XXI Tendencias y debates, Alicante, España, 20 al 22 de septiembre de 2018, 5.

<sup>33</sup> Entrevistado 3, 06 de julio de 2019, Buenos Aires, Argentina. Las administraciones de Alemania, Francia, Finlandia o Dinamarca han sido las primeras en comenzar a migrar a los sistemas GNU/Linux, llegando incluso a desarrollar sistemas operativos propios como Mandrake Linux y SuSE Linux, de procedencia francesa y alemana, respectivamente. Otros países como Brasil, India, Japón o China también han desarrollado sus propios GNU/Linux. Resulta destacable la negativa del gobierno chino a utilizar Windows 2000 en sus ordenadores, adoptando como base el sistema operativo de fabricación propia Red Flag Linux.

<sup>34</sup> Entrevistado 4, 12 de julio de 2019, Buenos Aires, Argentina.

Por otro lado, comparten un *argumento economicista* sobre la utilidad del modelo libre para la administración gubernamental: “además el software libre es más económico, casi todos los niveles gubernamentales comparten ciertas necesidades (sistemas de expedientes digitales, por ejemplo), pero si el gobierno de Pilar paga un programa, el de José C. Paz también paga otro y el de Florencio Varela también, estás triplicando el gasto, además que con cada actualización el costo crece exponencialmente”<sup>35</sup>.

Es interesante observar que sobre esta última idea también cobra fuerza el diferencial que aporta la existencia permanente de una *comunidad* detrás del desarrollo de programas bajo el modelo libre, pues “que el gobierno dependa de que una empresa exista durante 30 años para poder sostener el sistema de historias clínicas o de publicación de leyes es ilógico”<sup>36</sup>.

Estos dos argumentos se relacionan con una idea de independencia del Estado con respecto a proveedores de software, algo de vital importancia para un país como Argentina, con una cuestión tan asociada a la falta de divisas internacionales y procesos sucesivos de devaluación. De esta manera, aparece un hilo conductor entre la idea de soberanía nacional y los postulados ideológicos que el movimiento al que se hace referencia puede ofrecer. Éste se refleja en una *tendencia a exigir al sistema estatal la incorporación de software libre* en función de aspectos como la seguridad, el gasto público y el acceso a la información pública.

Estas posturas se han replicado en acciones más concretas en los diferentes niveles estatales de Argentina y las comunidades mencionadas a través de determinadas políticas públicas, tales como el desarrollo de un sistema operativo basado en Linux para las computadoras del plan Conectar Igualdad (Linux Huayra), el plan Argentina Conectada, el Proyecto ALBA, la creación de la Agenda Digital Argentina (ADA), tecnicaturas en software libre (UNL y COMAHUE), aportes en el desarrollo de los satélites ARSAT 1 y 2, el Sistema de Información Universitaria (SIU) y el programa MUNIX-Software (desarrollado para el ámbito de la administración municipal de la ciudad de Rosario), entre las más destacables. También Argentina promovió junto con Brasil la iniciativa para el desarrollo de una licencia denominada Software Público, adhirió en 2007 a la Carta Iberoamericana del Gobierno Electrónico y sancionó en 2004 la Ley 25.922 de “Promoción de la Industria del Software”. En viceversa, también existen ciertas comunidades orientadas a la búsqueda de marcos institucionales para el desarrollo y aplicación del modelo libre. Entre ellas resaltan las previamente

---

<sup>35</sup> *Ibid.*

<sup>36</sup> *Ibid.*

mencionadas SoLAr (Software Libre en Argentina), Fundación Vía Libre y el Grupo Proposición. De esta manera vemos que

[...] el Estado no es ya solo un adversario, sino que las diferentes instituciones estatales pueden ocupar el lugar de enemigo o de aliado, de investigador, de legislador o de juez, de mediador o de justiciero; y la lucha abierta puede combinarse con procedimientos accesibles al núcleo del Estado: órganos de consultación, consejos de conciliación, referéndums populares, comisiones de investigación, jurados deliberativos, representación en proyectos de planificación, etc.<sup>37</sup>

## Conclusiones

A partir del análisis de las comunidades de software libre en Argentina, podemos enunciar una serie de resultados.

En primer lugar, el desarrollo de la industria informática se enmarca en un contexto de sociedad postindustrial, lo que permite explicar por qué ha introducido nuevas formas de conflicto que ya no se asocian solo con un sector (el trabajo), sino que se ubican en todos los dominios de la vida social. Sobre este contexto, las comunidades a las que se hizo referencia a lo largo del texto orientan su acción colectiva no tanto en términos de lucha anticapitalista (en el sentido más clásico de “lucha por los medios de producción”), sino en función del conflicto sobre la *producción y apropiación del conocimiento y la información*. Los entrevistados mencionan que “detrás de todo esto está la discusión del último tramo del capitalismo, sobre la privatización del conocimiento, la apropiación del mundo inmaterial, las nuevas formas de generar valor a partir de la nada (que es el conocimiento) y otras formas de apropiación que no son solo la del trabajo de la persona, sino del conocimiento de la persona para poder generar más valor”<sup>38</sup>. De hecho, el modelo libre es propicio para el desarrollo económico y no se opone a la formación de estructuras empresariales, pero cuidando de no fomentar la desigualdad y la explotación:

[...] el software libre no se define por su oposición a la actividad comercial ni a la posibilidad de obtener réditos, sino al contrario. El mismo puede resultar adecuado para cierto tipo de emprendimientos o modelos de negocios. El acceso al código y las aplicaciones disponibles permiten apropiarse de una importante cantidad de trabajo previo, evitando reinventar la rueda y trasladar este costo a los clientes o usuarios finales. Más allá de las grandes firmas, el modelo libre resulta beneficioso para *startups*, así como pequeñas y medianas empresas (PyME). La oferta de estas soluciones optimiza costos y requiere en general menores niveles de inversión.<sup>39</sup>

---

<sup>37</sup> Daniel Cefai, “Diez propuestas para el estudio”, 146.

<sup>38</sup> Entrevistado 4, 12 de julio de 2019, Buenos Aires, Argentina.

<sup>39</sup> Agustín Zanotti, “El software libre y su difusión”, 154.

En segundo lugar y referido también a la discusión sobre el capitalismo y la apropiación del conocimiento, el movimiento descrito propone una nueva noción de bien público, no tutelado por el mercado ni por el Estado. Hablamos entonces de un nuevo espacio público no estatal<sup>40</sup>.

En tercer lugar, los programadores de software libre comparten su conocimiento y su código sin esperar algo a cambio de su comunidad de pares, constituyen una forma diferente de producir código y construyen sus grupos/comunidades con particularidades propias de grupos humanos en los que no es el intercambio mercantil o el dinero lo que genera aceptación y reconocimiento social.<sup>41</sup> De esta manera, frente a la lógica capitalista de apropiación del conocimiento, las comunidades oponen un principio de *reciprocidad y cooperación*.

En cuarto lugar, la diversidad de formas y tipos que adquieren las comunidades, las diferentes temáticas sobre las que se desarrollan y los variados estilos organizacionales que adoptan permiten pensarlas como *arenas interorganizacionales*, ya que mantienen un cierto tipo de fronteras con el mundo exterior (*boundaries*), lazos con otros miembros (*bonds*) y normas discursivas (*speech norms*) que hacen reconocible el ambiente y ethos que reinan en ellas<sup>42</sup>. Al considerar el acceso a la información y conocimiento como bien público y al apuntar las soluciones frente a esa problemática en un marco institucional (diseño de políticas públicas promotoras de código abierto, organizaciones como la Fundación por el Software Libre y CaDeSoL, entre otras), ésta puede ser caracterizada como *arena interorganizacional pública*.

En quinto lugar, las comunidades de software libre crean un *repertorio de acciones propio* y con esto delimitan un nuevo tipo de activismo que sirve como fuente de inspiración para otros movimientos y como canal de vinculación y/o alianza con otros colectivos, tales como los pertenecientes al cooperativismo, la economía social, la educación popular, entre otros.

En sexto lugar, el vínculo entre los participantes de las asociaciones y las mismas presenta características particulares, ya que lejos de una lógica sacrificial en pos del bien común, observamos que los espacios comunitarios generan recursos y los distribuyen de manera retributiva entre sus miembros, en función de sus contribuciones y aportes<sup>43</sup>. Pero si bien la participación en estos espacios se

---

<sup>40</sup> Miguel Vidal, “Cooperación sin mando”, 104.

<sup>41</sup> Pablo Vannini, “Economía y reciprocidad: las redes del software libre”, *Voces en el fénix*: n° 37 (2014): 51.

<sup>42</sup> Daniel Cefai, “Diez propuestas para el estudio”, 144.

<sup>43</sup> Agustín Zanotti, *El software libre y su difusión en la Argentina* (Córdoba: Editorial del Centro de Estudios Avanzados de la Universidad Nacional de Córdoba, 2017), 163.

basa en búsquedas personales e intereses individuales y adopta formas organizacionales diferentes, las comunidades constituyen definitivamente un *colectivo* ya que sus miembros deben coordinarse, dedicarse a modalidades para estar juntos y trazar límites frente a otros colectivos (*bonds and boundaries*).

El proceso de identificación, de reconocimiento y de fábrica de un *sí* compartido con otros —con frecuencia identificado como *collective identity process*— es, a decir verdad, y en un sentido amplio, una dimensión de la constitución de experiencias públicas<sup>44</sup>. Es a través de esta *experiencia pública* que los participantes adquieren valores éticos (cooperación, solidaridad, reciprocidad, descentralización, desburocratización y colaboración, entre otras) y formas de sociabilidad compartidas, estableciendo un *vínculo dialéctico entre individuo y comunidad*.

En séptimo lugar, debemos mencionar que el proceso de globalización y la aparición de nuevas formas de colonialismo han generado conflictos sociales que recuperan los ideales de independencia y autonomía pero en clave diferenciada, haciendo surgir conceptos como soberanía alimentaria y/o independencia tecnológica. El software libre puede ser una herramienta poderosa en la construcción de la soberanía nacional.

De hecho, la denuncia de Edward Snowden y la salida a la luz del programa PRISM puso en discusión temas que desde la comunidad del software libre se venían advirtiendo desde hace tiempo. Más allá de los debates éticos que se desprenden del espionaje y la vigilancia sobre la red, estas denuncias pusieron de manifiesto que cuando un Estado soberano no domina la tecnología en base a la cual realiza todas sus acciones (porque las empresas no muestran el código fuente y no cumplen estándares) se genera una dependencia tecnológica y una posible brecha de seguridad, con graves consecuencias sociales, que solo se pueden resolver bajo los principios de la filosofía que plantea el modelo libre que permite construir soberanía tecnológica.<sup>45</sup>

Sobre estos resultados podemos concluir que las comunidades dentro de este ecosistema del software libre se configuran como movimiento social al plantearse como la acción culturalmente orientada, y a la vez socialmente conflictiva, de una clase social definida por su posición (dominante o dependiente) en el modo de apropiación de la historicidad, de los modelos culturales de inversión, de conocimiento y moralidad, hacia los cuales ellas mismas se orientan<sup>46</sup>. La particularidad para el estudio de este movimiento social se presenta cuando observamos las organizaciones más de cerca, ya que vemos aparecer un paisaje mucho más complicado, donde se entrecrocán y se recortan racionalidades y

---

<sup>44</sup> Daniel Cefai, “Diez propuestas para el estudio”, 153.

<sup>45</sup> Pablo Vannini, “Economía y reciprocidad”, 51.

<sup>46</sup> Alain Tourraine, *El regreso del actor*, 99.

legitimidades “híbridas” o “heterogéneas”<sup>47</sup>.

A modo de cierre, podemos pensar futuros ejes de investigación como, por ejemplo, profundizar en las formas de asociación de las comunidades a través de un estudio de caso; ampliar la numeración de estas formas más allá de los LUG, los *HackLab* y las cooperativas; comparar las particularidades del movimiento en Latinoamérica (tomando el caso argentino como ejemplo) con el movimiento en Europa; profundizar el análisis sobre el aporte diferencial del software libre para las economías emergentes; extender el estudio del vínculo entre el movimiento y el Estado o entre cooperativismo y software libre, entre otras.

---

<sup>47</sup> Daniel Cefai, “Diez propuestas para el estudio”, 144.

## Referencias

### *Fuentes primarias*

#### *Entrevistas*

Entrevista realizada por Joaquín Lovizio Ramos a Entrevistado 1, 04 de julio de 2019, Buenos Aires, Argentina.

\_\_\_\_\_, Entrevistado 2, 05 de julio de 2019, Buenos Aires, Argentina.

\_\_\_\_\_, Entrevistado 3, 06 de julio de 2019, Buenos Aires, Argentina.

\_\_\_\_\_, Entrevistado 4, 12 de julio de 2019, Buenos Aires, Argentina.

\_\_\_\_\_, Entrevistada 5, 12 de julio de 2019, Buenos Aires, Argentina.

### *Fuentes secundarias*

Cefai, Daniel. “Diez propuestas para el estudio de las movilizaciones colectivas. De la experiencia al compromiso”. *Revista de Sociología*: n° 26 (2011): 137-166.

Fundación por el Software Libre. <https://www.gnu.org/philosophy/philosophy.html>

Gaete, Tomás. “La transformación de la sociedad desde el movimiento social del software libre”. *Psicoperspectivas. Individuo y Sociedad* Vol. 12: n° 2 (2013): 62-71.

Gómez Sánchez, Rafael. “Software libre vs Software propietario: programando nuestro futuro”. *Historia Actual Online*: n° 2 (2004): 125-140.

Jacovkis, David. “El Software Libre: producción colectiva de conocimiento”. *Revista de Internet, Derecho y Política*: n° 8 (2009): 4-13.

Marotias, Ana. “Producción y distribución del conocimiento en el software libre. ¿Una visión política del software?”. Ponencia. XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. Buenos Aires, Argentina, 31 de agosto al 4 de septiembre de 2009.

Prat Molina, Nieves. “Comunidades de software libre en Latinoamérica, nuevos espacios de acción colectiva”. Ponencia. XIV Congreso de la Asociación de Historia Contemporánea: Del siglo XIX al XXI Tendencias y debates. Alicante, España, 20 al 22 de septiembre de 2018.

Srnicek, Nick. *Capitalismo de plataforma*. Buenos Aires: Caja Negra, 2018.

Tourraine, Alain. *El regreso del actor*. Buenos Aires: Eudeba, 1987.

Vannini, Pablo. “Economía y reciprocidad: las redes del software libre”. *Voces en el fénix*: n° 37 (2014): 43-53.

Vidal, Miguel. “Cooperación sin mando: una introducción al software libre”. *Diálogos: Educación y formación de personas adultas*: n° 26 (2001): 93-104.

Zanotti, Agustín. “Comunidades de software libre en Argentina”. *Perspectivas de la comunicación* Vol. 7: n° 2 (2014): 55-74.

\_\_\_\_\_. *El software libre y su difusión en la Argentina*. Córdoba: Editorial del Centro de Estudios Avanzados de la Universidad Nacional de Córdoba, 2017.