

Instituto de Investigaciones Gino Germani

VI Jornadas de Jóvenes Investigadores

10, 11 y 12 de noviembre de 2011

Fermín Alvarez Ruiz

Universidad de Buenos Aires

ferminalvarez@gmail.com

Producciones y consumos culturales. Arte. Estética. Nuevas tecnologías

**¿Una comunidad altruista? Hacia una aproximación sociológica al campo de
producción de software libre.**

I: Introducción

Desde la presente investigación no intentaremos abordar el fenómeno del Software Libre (en adelante, SL) en todos sus aspectos, si no que nos abocaremos a una pequeña cuestión que consideramos inquietante: ¿Por qué los programadores de software participan en desarrollos cooperativos y en red de SL, en lugar de tomar el software gratuito y utilizarlo sin más? Habiendo formulado esta pregunta, consideramos importante justificar la atención que pretendemos poner sobre ella. En este sentido, hay dos cuestiones que impulsan la investigación. Por un lado, comprender el fenómeno desde una perspectiva estrictamente sociológica, encierra un importante potencial práctico-político. La comprensión de la lógica de funcionamiento de este espacio del cosmos social, puede permitir a los agentes profundizar luchas en contra de un sistema de dominación que no solo implica el sometimiento de parte de quienes forman parte de él activamente, sino también de quienes utilizamos los bienes que a partir de esas relaciones sociales se producen, e incluso de personas que ni siquiera utilizan una computadora. Por otra parte, el hecho de intentar dar razón de las prácticas de un grupo de agentes que observados a partir de la lógica del campo económico estarían actuando desinteresadamente, puede insertarse en una empresa teórica que tiene como objetivo reforzar el alejamiento de la sociología de una concepción de la mente humana como un ente gobernado por una racionalidad vinculada a la figura del *homo economicus*. Es decir, un ente gobernado por una racionalidad instrumental, que a su vez, funciona como premisa fundamental para explicar el comportamiento de los sujetos. Extrapolar sin mediaciones la lógica del campo económico (el interés en maximizar las ganancias económicas) a otros espacios sociales, puede llevarnos a cometer errores a la hora de interpretar acciones de agentes que transitan por campos donde, de hecho, no es esa la lógica imperante (por ejemplo,

el campo del arte o el campo burocrático-estatal) (Bourdieu: 1997). En este sentido, nuestra pregunta de investigación resulta enriquecedora teóricamente, incluso para aquellos que no tengan el más mínimo interés por el SL o la informática en general, ya que funciona como una invitación a explicar lo social a partir de su propia lógica.

II: Antecedentes

Entre los antecedentes relevados, existen dos respuestas clásicas a nuestro interrogante. Una es la de Eric S. Raymond, que asemeja el modelo de producción cooperativa en red con modelos de libre mercado o sistemas ecológicos, “*donde un grupo de agentes individualistas buscan maximizar una utilidad de tal forma que los procesos generan un orden espontáneo autocorrectivo más desarrollado y eficiente de lo que podría lograr cualquier tipo de planeación centralizada*” (Raymond: 1997). De acuerdo con Raymond, entonces, se podría explicar el comportamiento de los agentes como una acción motivada por fines “egoístas”¹ para maximizar una utilidad. ¿Pero cuál es la utilidad que maximizan los usuarios/desarrolladores de SL, si la colaboración en un proyecto de este tipo no otorga beneficios económicos? Por un lado, dado que el modo de producción cooperativa en red ha demostrado ser muy eficaz en cuanto al costo y a la calidad de software que produce, muchos miembros de la comunidad participarían de los desarrollos toda vez que a la larga obtendrían el beneficio de disponer de mejores aplicaciones. Por el otro: “*la 'función utilidad' que los hackers de Linux² están maximizando no es económica en el sentido clásico, sino algo intangible como la satisfacción de su ego y su reputación ante otros hackers*” (Raymond: 1997).

La segunda explicación clásica es la formulada por Richard Stallman (Stallman: 2003), que en parte, coincide con la de Raymond. Para Stallman, los desarrolladores de software participan en desarrollos cooperativos y en red de SL por el placer de programar, satisfacer su propio ego o buscar popularidad entre otros programadores. A su vez, desde el sector que Stallman representa, la participación en este tipo de desarrollos emerge como un acto en defensa del axioma ético de que la libertad para copiar, distribuir y modificar software es un valor político a defender, no solo por la posibilidad de obtener software gratuito y de alta calidad producido en función de las necesidades de los usuarios, sino porque no poder realizar estas acciones

1 A los fines de este trabajo, entiendo por “egoísmo” la conducta social de poner por encima del beneficio grupal, el beneficio individual.

2 Sistema operativo libre (gratuito y de código abierto), desarrollado en gran parte de forma cooperativa y en red.

lesiona derechos ciudadanos³.

Como vemos, las dos explicaciones coinciden en algunos puntos. Pero fundamentalmente, coinciden en que quien desarrolla SL lo hace con arreglo a un determinado fin o valor. En este sentido, estaríamos ante dos respuestas que no abordan el fenómeno como un hecho social que encuentra su explicación en una lógica social interna a un campo específico que solo puede comprenderse relationalmente, es decir, a partir de los vínculos que mantienen entre sí distintos agentes en el marco de un espacio social delimitado.

Más allá de las explicaciones clásicas sobre el fenómeno, pueden observarse otras descripciones en diversos trabajos⁴. En *Cooperación y producción inmaterial en el SL. Elementos para una lectura política del GNU/Linux* (Moineau y Papathéodorou: 2000), de Laurent Moineau y Aris Papathéodorou, por ejemplo, no encontramos un abordaje muy distinto al mencionado en los párrafos anteriores, aunque sí podemos encontrar algunas pistas para nuestra investigación, tal como las que ofrecen Raymond y Stallman. Su hipótesis es que los programadores de SL obtienen beneficios indirectos de alto valor cuando participan en este tipo de desarrollos, tales como reputación, currículum y capital social. Agregando, a su vez, que los desarrollos de SL se financian indirectamente con otro tipo de trabajos que realizan los programadores (estudios académicos, trabajo para empresas privadas de desarrollo de software, etc.).

Enrique Fernández Macías, a través de su artículo *Una aproximación sociológica al fenómeno del Software Libre* (Fernández Macías: 2002), procede de un modo similar, aunque desde una posición teórica diferente. En su trabajo analiza la evolución del SL a partir de conflictos y cambios en la estructura social del mundo informático, más específicamente en la estructura de las tecnologías de la información y en la estructura económica del mercado de software. Su abordaje aparece teñido de cierto estructuralismo, en el sentido de que atribuye el origen y desarrollo de la producción cooperativa en red de SL a cambios en la estructura y el medio social. De este modo, podríamos decir que responde a nuestra pregunta dejando de lado la relación entre las estructuras mentales de los agentes y el campo social. Esta omisión invierte la relación de causalidad que establecen los autores mencionados en párrafos anteriores: en lugar de partir de las acciones de los agentes para explicar el fenómeno como un emergente de

3 Siguendo a Stallman, son dos los argumentos principales para defender esa toma de posición. Por un lado, si alguien copia un software determinado, no deja sin el software ni al autor ni a quien le preste el software a partir del cual se realiza la copia. Por el otro, la aplicación de las leyes de derechos de autor al software afectan lo que el software es y lo que se puede hacer con él, ya que para hacer efectiva la ley es necesario no permitir a los usuarios el acceso al código-fuente, con la consecuencia de no poder realizar modificaciones al software (Stallman: 1996).

4 La bibliografía que se menciona a continuación no había sido relevada en Alvarez Ruiz: 2009, trabajo previo sobre el mismo problema.

éstas, parte de las estructuras sociales. Si bien su respuesta puede otorgar algunos indicios para nuestra investigación, omitir un aspecto de los fenómenos sociales (la relación entre estructurales mentales y estructuras sociales objetivas) nos otorga una respuesta unilateral e incompleta.

Linus Torvalds, famoso por ser el iniciador del desarrollo del *kernel* de Linux aprovechando al máximo la lógica de la producción cooperativa en red, da respuestas en parte muy parecidas a las de Stallman, Raymond y Moineau y Papathéodorou, así como a las observaciones de Bell (Bell: 2001) respecto de las motivaciones de los *hackers*. Tanto en el prólogo del libro de Pekka Himanen, *La ética hacker y el espíritu de la era de la información* (Himanen: 2004), como en una entrevista otorgada para una revista digital (Torvalds: 1998), indica que el desarrollo de Linux ha sido posible porque combina la producción de software con el entretenimiento. Así, afirma que quienes participan en los desarrollos cooperativos de SL lo hacen porque representa un desafío y es entretenido, tal como el ajedrez o la pintura. También menciona la adquisición de reputación, que luego se traduce en beneficios económicos, ya que puede permitir acceder a puestos importantes en empresas privadas. Por otra parte, destaca que la comunidad de programadores ha tenido una fuerte tradición de cooperación desde su origen, lo que, en combinación con la sensación de pertenecer a una comunidad, los impulsa a colaborar de manera gratuita.

Debemos también mencionar el artículo *The Linux Revolution: A Paradigm Shift in the Software Industry* (Wright: 2004), escrito por Benjamin Wright. Más allá de la historización del sistema operativo Linux que realiza el autor en combinación con algunos consejos para los *managers* de desarrollos de software, hay una interesante descripción de la comunidad de productores de SL en comparación con las *gift cultures* (sistema de intercambio y lazo social denominado *potlatch* que describió Branielow Malinowsky en *Los argonautas del Pacífico Occidental*) (Malinowski: 2001). En estas culturas, el estatus social estaba determinado no por lo que cada individuo poseía, si no por lo que regalaba. Esta comparación nos acerca a una visión del fenómeno que describe un conjunto de relaciones sociales donde lo que se pone en juego no parece ser (al menos de manera exclusiva) el capital económico. En este sentido, resulta útil retomar las investigaciones de Marcel Mauss sobre los estudios de Malinowsky (Mauss: 2009). Para Mauss, el intercambio de objetos entre las tribus Trobriandesas articulaba y constituía relaciones entre ellas, dando lugar a una “economía de dones” amalgamada con las transacciones económicas entre los distintos grupos.

Llegado este punto, considero importante destacar dos cuestiones fundamentales para el desarrollo de nuestra investigación:

(i) En casi todos los trabajos relevados que exponemos aquí, se observa que a la hora de intentar responder nuestra pregunta, la mayoría de los autores consideran que los programadores que participan en desarrollos cooperativos y en red de SL, deben obtener algún tipo de beneficio (económico, político, etc.) para hacerlo. Pero por sobre todo, dan por sentado que llevan adelante sus acciones con este objetivo en mente, buscando la mejor estrategia para lograrlo. Este punto fortalece nuestra idea de que el fenómeno no es abordado como un hecho social que debe explicarse a partir de relaciones sociales, si no como un emergente de las acciones individuales realizadas a partir de una razón utilitarista que organizaría todo el orden social.

(ii) Tal como se señaló oportunamente, las explicaciones observadas no abordan el fenómeno desde una perspectiva sociológica. Sin embargo, algunas de ellas nos acercan consideraciones que se aproximan intuitivamente a nuestra lectura del fenómeno. Con esto me refiero a que varios trabajos mencionan la idea de que el campo de producción cooperativa en red de SL pone en juego especies de capital no económico, tal como antaño sucedía en las *gift cultures* estudiadas por los primeros antropólogos. Esta idea refuerza la hipótesis de que el campo que pretendemos estudiar tiene su propia lógica, y que es esta lógica la que debemos comprender si pretendemos explicar las acciones de los agentes sin dar razón de ellas a partir de la importación de una lógica perteneciente a otro campo. Como diría Mauss, el fenómeno debe ser abordado como “hecho social total” (Mauss, 2009: 253).

III: Marco teórico

Teniendo en cuenta las conclusiones a las que arribamos a través del análisis de otros trabajos que abordan nuestra pregunta (aunque sea de manera tangencial), propondremos cuatro condiciones necesarias para abordar el fenómeno, basadas en la teoría sociológica de Pierre Bourdieu, que consideramos fundamentales para dar razón del comportamiento de los agentes (Alvarez Ruiz: 2009). A saber:

(i) El campo de producción cooperativa en red de SL debe ser estudiado como un sub-campo del campo de producción de software. La toma de posición de un agente dentro de este sub-campo estará ligada, en parte, a la relación que mantenga con los productores del sub-campo de producción de software privativo (modo de producción que domina el campo de producción de software).

(ii) Observar la relación del sub-campo de producción de SL con el campo económico y el Estado, así como la relación de estos últimos con el campo de producción de software en general.

(iii) Trazar un mapa de la estructura objetiva de las relaciones entre las posiciones ocupadas por los agentes o instituciones que compiten por la forma legítima de autoridad específica del campo. El modo de producir software puede verse estrechamente afectado por la posición que ocupen los agentes dentro del campo, ya sea queriendo modificar sus reglas, o intentando que se mantengan como están.

(iv) Analizar los *habitus* de los agentes, los diferentes sistemas de disposiciones que han adquirido al internalizar un determinado tipo de condición social y económica, condición que encuentra en su trayectoria dentro del campo oportunidades más o menos favorables de actualización.

Partir de estas premisas significa pensar la producción de SL en los términos de . Significa comenzar a acercarse a este fenómeno de manera tal que podamos evitar la estrangulación mediante la objetivación, a partir de lógicas ajena, de las reglas que gobiernan este espacio social. Pero ¿qué es precisamente acercarse a un fenómeno social en términos de un *campo social*? Es pensarlo en términos *relacionales*, es observar una serie de prácticas como prácticas que se realizan siempre a partir de relaciones con otras prácticas y con otros agentes que forman parte del mismo espacio (Bourdieu, Wacquant: 2008). Un *campo* puede entenderse como un espacio de relaciones de fuerza entre agentes, grupos e instituciones que participan en la lucha por la distribución de un capital específico, determinando una lógica y una necesidad específicas e irreductibles a aquellas que gobiernan otros campos. Estas luchas, en tanto fuerzas siempre en disputa, son las que dan origen y forman cada campo. Las luchas observadas tendrán como objetivo la acumulación del capital específico en *juego* a través de la conservación o la subversión de la *estructura de distribución* del mismo. A su vez, y como parte de esta competencia fundamental, en todo campo existen luchas por establecer las definiciones legítimas de aquellos bienes por los cuales se compite, es decir, una pluralidad de principios de jerarquización y clasificación respecto de lo que está en juego, de lo que es válido como objeto de competencia, y a su vez, respecto de quienes están habilitados para competir por ellos (Bourdieu: 2008).

Ahora bien, entender un fenómeno en términos de *campo*, como una configuración de relaciones histórico-sociales específicas, implica apelar, para el entendimiento de las acciones que tienen lugar en su *interior*, a la noción de *habitus*. Tanto el concepto de *habitus* como el de *campo*, pueden entenderse y (por sobre todo) resultar útiles, si se los entiende como términos estrechamente vinculados. Un campo representa (a *grosso modo*) el *espacio de juego* donde tienen lugar las prácticas de los agentes; el *habitus*, las estructuras mentales socialmente constituidas de percepción y apreciación dotadas de capacidad generadora de

sentido y de creatividad. Habitus y campo representan las dos caras de la distinción individuo/sociedad, solo que en este caso, esa distinción resulta una ficción analítica poco útil si tenemos en cuenta la “complicidad ontológica” o “posesión” del uno sobre el otro: lo que denominamos *habitus*, y entendemos de modo más específico como disposiciones mentales de origen social para la práctica, se origina a partir de la inmersión de los agentes en el espacio social desde su nacimiento, adquiriendo características particulares con su participación en campos específicos (desde la escuela hasta el campo literario, solo por citar un ejemplo) y la correspondiente inversión que realizan en ellos (Bourdieu y Wacquant: 2008).

Lo indicado hasta aquí nos proveé de las herramientas suficientes para abordar el fenómeno de la producción cooperativa en red de SL sin caer en soluciones psicologistas y/o basadas en una concepción utilitarista de la razón, que desliguen la estructura de la misma de sus condiciones socio-históricas de formación.

IV: Aspectos metodológicos

Dado que se trata de un tema poco explorado desde un enfoque sociológico, tal como el que proponemos aquí, resultó conveniente el empleo de estrategias cualitativas, para lograr mayor riqueza y variedad en los datos obtenidos. De esta manera, se logró una mejor apreciación del sentido que dan a los procesos estudiados los propios agentes. A su vez, a partir de los detalles que pudo arrojar la información recolectada se intentó objetivar el campo estudiado. Para la realización de las entrevistas se ubicó “informantes clave”, que permitieron aglutinar contactos encadenados en redes sociales existentes, que dieron cuenta de la forma de relacionarse de los agentes (muestreo tipo “bola de nieve”). Al trabajar con un universo relativamente reducido, se pudo trabajar con agentes significativos del mismo, dándole al trabajo cierto grado de representatividad.

V: Análisis de los datos obtenidos

a) Del hobby a la profesión: ¿La informática como modo de entretenimiento?

En la mayor parte de las entrevistas, el primer acercamiento a la informática es presentado por los entrevistados como el desarrollo de un hobby juvenil consecuencia, en ocasiones, del poco estímulo a la creatividad por parte de las instituciones escolares. En casi todos los casos, el acercamiento a la informática se dio en el marco de una formación educativa afín, pero que no satisfacía sus inquietudes cotidianas, muchas veces vinculadas a una suerte de curiosidad por

comprender el funcionamiento de las computadoras. En otros casos, su formación académica no estaba vinculada a la informática ni a la electrónica. Sin embargo, fue la curiosidad y el impulso de comprender y controlar un artefacto que tenían en su hogar lo que los impulsó a profundizar sus conocimientos en el área. En cualquier caso, se pudo observar un acercamiento caracterizado por no diferenciar entre actividades lúdicas y profesionales, por lo que algunas de las hipótesis que proponen Stallman (Stallman: 2003), Torvalds (Torvalds: 1998) o Raymond (Raymond: 1997) sobre la relación que mantienen algunos programadores con su actividad parecerían acertadas, al menos con respecto al modo en que se acercan al campo de la informática.

b) Software Libre, pragmatismo, legalidad y entretenimiento

Siguiendo el análisis de los relatos de los entrevistados, pudo registrarse como su acercamiento a la programación, y al SL en particular, comparte algo con su acercamiento a la informática en general. Sin embargo, es a partir de este momento que el fenómeno comienza a complejizarse y la hipótesis que propone que la profesión de programador se encuentra fuertemente anclada en la necesidad de entretenimiento de quien la ejerce se muestra débil, o al menos incompleta. El ingreso al campo del SL se mostró fuertemente marcado por un “impulso” pragmatista (característico de las personas que se dedican a la informática y deben adaptarse constantemente a nuevas condiciones de trabajo en función de resolver problemas de modo inmediato) montado, solo durante los primeros acercamientos, sobre el afán de entretenimiento. Quienes se dedican a programar entraron en contacto con el SL en el marco de un intento por resolver problemas técnicos, ya sea en el trabajo o realizando desarrollos por hobby. En este sentido, el SL aparece para estos agentes como una alternativa casi natural: encuentran claras ventajas técnicas para resolver problemas de implementación gracias a la posibilidad de acceder al código-fuente del software, y al mismo tiempo, disponer de una gran cantidad de usuarios que se encuentran disponibles para evacuar sus dudas o colaborar en la resolución de sus problemas. Por otro lado, el hecho de que utilizarlo y modificarlo sean actividades que se puedan realizar de manera gratuita en el marco de la ley es también un factor que seduce a los programadores, aunque de manera subsidiaria.

A su vez, se han registrado casos en lo que los agentes se acercan al SL para evitar los problemas legales que implica utilizar de manera gratuita software protegido por derechos de autor. Sin embargo, en estos casos no se trata de programadores, si no de simples usuarios que no se sienten cómodos utilizando software de manera ilegal. De cualquiera manera, las implicancias socio-políticas de utilizar SL no se muestran como una preocupación para

quienes lo utilizan (sea desarrollándolo o solo utilizándolo), si no que pareciera ser una cuestión que solo se hace visible una vez que se ha utilizado SL por una cantidad de tiempo relativamente prolongada.

c) Las vidas paralelas del programador

Habiendo recapitulado los modos en que algunos de nuestros entrevistados ingresaron al campo de la informática, y al del SL en particular, hemos disfrutado de una vista panorámica de los distintos agentes que pueblan éste último. En un principio, resulta evidente que podemos hablar de agentes que forman parte del campo de producción de SL programando, y otros que no (más adelante hablaremos sobre éstos últimos y las actividades que realizan).

Para continuar, entonces, en este apartado nos ocuparemos de los programadores que trabajan con SL. En función de esto, intentaremos abordar del modo más abarcador posible la forma en que despliegan sus prácticas cotidianas dentro del campo en cuestión, intentando echar luz al mismo tiempo sobre la manera en que éstas prácticas se relacionan con otros campos, las trayectorias sociales típicas de los implicados y la relación que sus actividades dentro del campo del SL mantienen con su futuro socio-económico.

Para los programadores, el desarrollo en SL otorga una serie de beneficios que, en un principio, nada tienen que ver con la acumulación de capital económico. Ya mencionamos el entretenimiento, la curiosidad y la posibilidad de solucionar problemas que con la utilización de software privativo resultan más difíciles de resolver. Sin embargo, es posible detectar modos en los que el desarrollo de SL permite a los programadores acumular otros tipos de capital.

A partir de las entrevistas realizadas, pudo observarse que la participación en actividades como “conferencias de difusión” y la pertenencia a “grupos de usuarios” ocupan un lugar muy importante en la vida los integrantes del campo. Representan, para muchos de los programadores que en algún momento se acercaron a ellos, el espacio en que por primera vez entraron en contacto con el SL. Son espacios marcados profundamente por la difusión de información y que permiten a quienes participan en ellos, entrar en contacto con ideas respecto de la producción de software que nada tienen que ver con las ideas hegemónicas sobre el tema. A su vez, para algunos de los entrevistados, dieron lugar a la creación de redes de contactos (especialmente, a partir de la creación de “Lugs”⁵) que permitieron incrementar su capital social dentro del campo de producción de SL. Una especie de capital que a largo

⁵ La sigla “Lug” quiere decir, en inglés, “Linux users group” (grupo de usuarios de Linux).

plazo puede dar como resultado ofertas de trabajo en compañías de software privativo o grupos de trabajo avocados a la producción de SL. Por otra parte, y estrechamente relacionado con lo anterior, las conferencias y grupos de usuarios permiten incrementar de manera informal sus conocimientos respecto de la producción de software.

La utilización que los agentes hacen de estos espacios nos lleva a destacar la “doble vida” que mantienen algunos de los programadores entrevistados. En este sentido, las conferencias y grupos de usuarios ponen en evidencia como la participación de muchos programadores, aparentemente desinteresada, lúdica, casi sin sentido, se traduce no solo en posibilidades de mejorar su posición dentro del campo de producción de SL, si no también en el campo de producción de software privativo. No todos los programadores trabajan en empresas de desarrollo de software privativo, pero quienes lo hacen, el incremento de capital social, cultural y simbólico que logran dentro del campo de producción de SL (que resulta más difícil traducir en un incremento del capital económico dentro de ese mismo campo) les permite aumentar sus posibilidades de tener éxito en la acumulación de capital económico dentro del campo de producción de software privativo. Uno de los entrevistados indicó, sin ambigüedades, que el conocimiento del lenguaje de programación vinculado al software denominado “Unix”, de uso habitual dentro del mundo del SL, resulta fundamental en el desarrollo profesional dentro del campo de producción de software privativo. Lo mismo sucede con otro, cuyos conocimientos adquiridos a partir de su contacto con la “comunidad de SL”, le permitieron acumular un capital cultural (no solo respecto de lenguajes de programación, si no también sobre un “modo de trabajar”) que no puede adquirirse dentro del sistema de educación formal ni en el sector privado. Una adquisición que importada al sector privado pudo permitirle mostrarse como un profesional con ideas originales. En el caso de dos entrevistados que trabajaban como empleados de una institución pública de desarrollo tecnológico (INTI), sus conocimientos adquiridos sobre SL funcionaron como un excelente complemento para su formación en el campo de la electrónica. Complemento que, junto a otras habilidades, les permitió un mejor desempeño en sus respectivos puestos de trabajo.

Lo que llamamos la “doble vida del programador” no es más que la evidencia de los vínculos que existen entre dos campos: el del SL y el del software privativo. Un vínculo que relativiza esa imagen de enemistad que puede proveer el sentido común. Un vínculo que muestra como algunos programadores pueden transitar por el campo de SL incrementando ciertas especies de capital, que luego pueden convertirse, dentro del campo de producción de software privativo, en capital económico. Vale aclarar que existen casos en los que la conversión de los capitales adquiridos dentro del campo del SL en capital económico no se realiza dentro del

campo de producción de software privativo: tal como indicamos, dos entrevistados desempeñaban tareas en un instituto público de desarrollo tecnológico, y otro, en una cooperativa dedicada al desarrollo y soporte técnico de SL exclusivamente. En los dos primeros casos podemos seguir hablando de una conversión de capital no económico en otro campo que no es específicamente el del SL, pero que tampoco es el del software privativo. Algo parecido sucede con los agentes que forman parte del campo de SL y no son programadores, caso que analizaremos en las próximas páginas.

d) Usuarios y predicadores

En el mundo de la informática, las charlas entre colegas pueden resultar terriblemente excluyentes para todos aquellos que no manejen el lenguaje técnico adecuado. Sin embargo, el campo de producción de SL cuenta, paradójicamente, entre sus integrantes más entusiastas, con personas que no podrían desarrollar una sola línea de programación. Este grupo de agentes, que tan extraños pueden resultarnos cuando nos encontramos con ellos dentro de este mundo de códigos cifrados y hazañas realizadas en soledad frente a una computadora, también colaboran con la producción de SL. Si bien nuestra pregunta de investigación se encuentra orientada hacia quienes efectivamente se dedican al desarrollo, adentrarnos en las prácticas de usuarios y “predicadores”, nos permitirá obtener una imagen más completa del campo de producción de SL y nos ayudará a comprender y explicar de modo más efectivo las prácticas de quienes dedican su vida cotidiana al desarrollo de software.

Una de las entrevistadas presentó un caso particular: no es programadora, pero tampoco es un simple usuario de SL. Si bien no ha tipeado una sola línea de código durante su vida, se identifica como un miembro activo de la comunidad. Su principal interés en el SL reside en la utilización de software gratuito de manera legal en el sistema educativo. Por este motivo, sería adecuado ubicarla en el lugar de lo que ahora en más denominaremos “usuarios-predicadores”. Para ella, el SL ha sido una herramienta que le ha permitido transitar por otros campos de una manera particular. En el marco de su carrera profesional (la docencia en escuelas primarias), su acercamiento al SL le ha proporcionado la posibilidad de mejorar su posición como docente del área de informática. El SL, dado el lugar secundario que ocupa en el mercado del software en general, cuando es utilizado en escuelas no permite a los docentes utilizarlo como si fuese el único software al que van a acceder los alumnos a lo largo de toda su vida. Este detalle requiere que los docentes, a la hora de dictar clases de informática (que funcionan como complemento para la enseñanza de la currícula tradicional de cualquier escuela primaria), desplieguen una serie de herramientas pedagógicas que permitan a los

alumnos utilizar en el futuro cualquier software, sea de código abierto o cerrado. En este sentido, la aproximación de la entrevistada al SL (y también podríamos agregar al modo de trabajo y la filosofía político-social que lo subyace) le ha permitido desarrollar un modo de enseñar que explora las herramientas informáticas de un modo más abierto y amplio, un modo que trasciende la idea de aprender a manejar un software en particular. Es posible afirmar nuevamente que el contacto con el campo de producción de SL permite a los agentes adquirir un capital cultural que luego puede traducirse en beneficios en otros espacios. En el caso particular de esta entrevistada, sin ser programadora ha podido desarrollar su carrera profesional en una dirección que nunca hubiese imaginado, incluso llegando a formar parte de la comisión directiva de una ONG, creando un círculo virtuoso entre su desempeño como docente y sus actividades como “usuario-predicador” de SL.

Este último punto nos lleva, casi naturalmente, a otra cuestión: la militancia en favor del uso de software de código abierto. A primera vista, pareciera que la hipótesis de Stallman (Stallman: 2003) se corrobora en el caso de esta entrevistada, dado que en varios momentos de la conversación hizo alusión a su “militancia”, por lo que no sería incorrecto afirmar que su motivación para colaborar en el campo de producción de SL está estrechamente vinculada con fines ético-políticos. Sin embargo, hay varias cuestiones que relativizan esta idea. Por un lado, de acuerdo a lo conversado, las implicancias políticas del SL han representado un aspecto del fenómeno con el que se implicó bastante tiempo después de haber encontrado en el SL un modo más interesante, en el marco de su trabajo regular como docente, de enseñarle a sus alumnos como utilizar una computadora. Por otro lado, el compromiso político que mantiene con la promoción del SL se enlaza con largos años de militancia sindical, tal como indicó en la entrevista. De sus declaraciones podríamos extraer la conclusión de que más bien se trata de una persona que enmarca sus actividades dentro del campo del SL dentro de una lucha más amplia, que en este caso, comparte con su sindicato docente. Una forma adicional, quizás, de enfrentar ciertas desigualdades del mundo que la inquietan.

Pudimos encontrar entre los entrevistados no programadores otro caso que sirve como ejemplo de como la participación en el campo puede derivar en un incremento del capital social, cultural y simbólico, que eventualmente puede reconvertirse, de manera indirecta, en beneficios económicos dentro de otros ámbitos. Resulta interesante como, en este caso, el entrevistado indica que trabaja en una empresa de venta de hardware y expresa abiertamente jamás haber colaborado en desarrollos de SL, ni programando ni agregando algo al software sin escribir código. Su colaboración, a diferencia de la de los programadores, proviene exclusivamente de su participación en los eventos de difusión que se organizan en

Universidades y conferencias sobre informática en general. En sus actividades como “usuario-predicador”, el entrevistado mencionó que allí encuentra la posibilidad de discutir temas relacionados con el rumbo que puede llegar a tomar el mercado de la informática en general, información sobre los últimos desarrollos de software y otras cuestiones relacionadas. A la vez, indicó que su participación en el campo de SL, aunque sea como solo como “predicador”, le permite tener la posibilidad de ganar cierta notoriedad, “hacerse un nombre”, más no sea simplemente apareciendo como organizador de algún evento o participante de alguna charla importante.

En este apartado de la investigación hemos dado cuenta de un grupo de agentes que forman parte del campo de producción de SL colaborando sin desarrollar software, pero realizando actividades de difusión que no son de menor importancia. Sus prácticas son siempre realizadas sobre la lógica de la colaboración y la solidaridad, el entretenimiento, el afán de conocimiento, el involucramiento en luchas políticas e incluso, por el placer de la “sociabilidad”. Sin embargo, fue posible observar como al mismo tiempo estas actividades funcionan como modos de adquirir especies de capital que, por un lado, no siempre se pueden adquirir en otros campos, y que por el otro, pueden ayudarlos a incrementar las posibilidades de acumulación de capital económico en otros campos o sub-campos. Una vez desarrollados otros aspectos del campo de producción de SL retomaremos ésta y otras cuestiones para dilucidar la lógica del campo analizado.

e) El Estado, la economía y la lucha por el reconocimiento

En este apartado intentaremos dilucidar brevemente la relación del campo de producción de SL con el Estado y el campo económico.

Ahora bien, ¿por qué abordar esta relación, cuando nuestro objeto de estudio parecería no tener nada que ver con el Estado? Si seguimos a Bourdieu, es posible enmarcar el Estado en una teoría general de los campos presentándolo como la institución que poseé el monopolio de la “violencia física y simbólica legítima” (Bourdieu, 1997b: 50), por lo que su estatus, dentro del espacio social general, es muy particular. Como institución que detenta este monopolio, el Estado puede afectar de manera considerable el funcionamiento de los demás campos, ya que concentra recursos materiales y (más importante aún) simbólicos que le permiten hacerlo. En este sentido, la relación que mantenga un campo determinado con el Estado y el campo político será fundamental para entender las posibilidades de subversión o

conservación de la estructura de distribución de capital al interior del mismo⁶. Por este motivo, observar la relación del campo de producción de SL con el Estado nos permitirá observar mejor su posición en relación con otros campos, y por sobre todo, dotar de otro significado las prácticas de los agentes que lo componen.

Para los programadores y usuarios de SL el Estado es una institución muy preciada, casi objeto de obsesión. Fue posible apreciar en los relatos de los entrevistados el hecho de que todos se encuentran muy bien informados respecto de cómo la institución estatal, mediante sus intervenciones a través de actos legislativos, beneficia la concentración de capital económico y simbólico en un grupo reducido de empresas que mantienen dominados a la mayor parte de los pequeños empresarios, programadores y usuarios de software en general.

De las entrevistas realizadas se desprende, en primer lugar, que todos los agentes que integran el campo consideran de vital importancia que los sistemas informáticos que utiliza el Estado sean de código abierto. Esta idea se basa, fundamentalmente, en cuestiones de seguridad y de derechos: si el Estado maneja información pública, el modo en que la procesa debe ser de público conocimiento y cualquier ciudadano debe tener acceso a esa información. Por este motivo, el software de código abierto se transforma en la mejor opción. A su vez, aparece la cuestión de la independencia del Estado respecto de los intereses de corporaciones empresarias. La utilización de software privativo para el procesamiento de datos dentro de la institución estatal lo convierte en una institución rehén de la empresa que desarrolle el software: si nadie puede acceder al código, excepto la empresa que lo desarrolló, el Estado dependerá de esta para la solución de cualquier inconveniente o el desarrollo de nuevas funciones para sus respectivos sistemas. Al mismo tiempo, el hecho de que una empresa privada tenga acceso a los datos que controla el Estado a través de sus sistemas informáticos representa un riesgo en términos de seguridad, ya que abre la posibilidad de que esos datos caigan en manos de personas o grupos que puedan utilizarla con fines cuestionables.

Es interesante destacar, y este es el punto que más nos interesa en el marco de esta investigación, como los reclamos por mayor transparencia y libertad respecto del sector privado en el procesamiento de información en instituciones públicas se entrelazaron rápidamente con el hecho de que utilizar SL en esos ámbitos abre la posibilidad de, además de garantizar mayor seguridad, promover el desarrollo económico del sub-campo de producción

6 “(...) el Estado está en condiciones de regular el funcionamientos de los diferentes campos, o bien a través de intervenciones financieras (como en el campo económico, las ayudas públicas a la inversión o, en el campo cultural, las ayudas a tal o cual forma de enseñanza), o bien a través de las intervenciones jurídicas (como las diferentes normativas del funcionamiento de las organizaciones o del comportamiento de los agentes individuales).” (Bourdieu, 1997b: 50)

de SL. En este sentido, el Estado aparece como una de las herramientas más importantes para modificar la estructura de distribución del capital económico al interior del campo de producción de software. Todos los entrevistados indicaron, a través de un discurso revestido de una retórica de desarrollo económico nacionalista que, en la medida en que el Estado utilice SL, se incrementará la creación de PyMes y Cooperativas dedicadas al desarrollo de SL. De esta manera, las inversiones del Estado se podrían transformar en incentivos financieros para el sector. En este sentido, todos reclamaron al Estado este tipo de inversiones, que a la larga servirían para quebrar el monopolio de las grandes empresas de desarrollo de software privativo y abrirían el mercado de tal manera que la distribución del capital económico dentro del campo de producción de software en general se vería alterada, inclinando la balanza hacia el sector tradicionalmente dominado (los desarrolladores de SL). Por sus características técnicas, fuertemente desvinculadas de la legislación actual dominante respecto de la protección de derechos sobre la propiedad intelectual, la promoción del SL representa una forma de volver más competitivo el mercado de producción de software.

Aunque no siempre se encuentre de forma literal en todos los casos analizados, todos los entrevistados detectan la capacidad de esa institución para influenciar el desarrollo de cualquiera de los campos que componen el espacio social. En este sentido, los agentes que integran el campo de producción de SL, como fracción dominada del campo de producción de software en general, conocen al menos de manera intuitiva su posición y hacia dónde deben apuntar para revertirla. Aunque es posible afirmar que la lucha por el reconocimiento estatal es parte del discurso cotidiano de los agentes que integran el campo, si observamos algunas de las prácticas de la “comunidad” como actor político-corporativo podremos registrar algunas incongruencias.

f) La “comunidad” como actor político-corporativo

En todas las entrevistas pudo identificarse una “semántica comunitaria” compartida entre los agentes que integran el campo de producción de SL. La idea de “comunidad” es lo que aparentemente agruparía a todos los agentes a la hora de constituirse como un actor político significativo, es decir, a la hora de agruparse y constituir una identidad política de fuerza considerable como para lograr que el Estado intervenga de algún modo dentro del campo para modificar la estructura de distribución de capital, en especial del capital económico. Pero ¿es suficiente el uso de la palabra “comunidad” para alcanzar ese fin?

Las acciones políticas de la “comunidad” de SL no han sido pocas ni insignificantes en los últimos diez años. Sin embargo, analizando otras partes de la entrevistas, pudo detectarse que

en la mayoría de los casos sus acciones políticas se concentran en ámbitos tan diversos como la educación, la migración de sistemas estatales o hacia la difusión de SL, pero muy pocas veces el objetivo es la modificación de la legislación vigente, que es, en definitiva, lo que garantiza el monopolio de las empresas que desarrollan software privativo.

Eventos de difusión, proyectos de instalación de SL en escuelas y anhelos de colonizar el sistema educativo para “crear conciencia” y modificar hábitos respecto del uso de software son las actividades predilectas de la “comunidad” destinadas a provocar una transformación “política” dentro del campo de producción de software. A pesar de que todos los entrevistados reconocieron la importancia del Estado para lograr esa transformación, en especial a través de cambios en la legislación, la mayoría propone concentrar los esfuerzos en otro tipo de actividades. En este sentido, la “comunidad” parecería estar más avocada a una “batalla cultural” destinada a “preparar el terreno” para una batalla política, que a dar la “batalla política” en los ámbitos más significativos para darla. Solo la mitad de los entrevistados mencionaron una transformación en la legislación actual sobre el tema como un objetivo que debería ser central para la “comunidad”, y cuando lo hicieron, excepto por uno, no fueron declaraciones demasiado explícitas.

A lo largo de la charla con una de las entrevistadas se mencionó la existencia de ONGs dedicadas a llevar adelante de un modo institucionalizado la promoción y el establecimiento de las transformaciones de la legislación que afecta al software en la agenda política del Estado. Aunque pareciera que han realizado grandes esfuerzos al respecto, ¿puede resultar este espacio suficiente si el campo se encuentra fragmentado en lo que se refiere al modo de llevar adelante una lucha política? Es importante destacar, en profunda conexión con éste último punto, la falta de líderes políticos fuertes al interior del campo. Todos los entrevistados hablaron de “referentes” internacionales del SL, pero ninguno mencionó personajes locales con presencia fuerte. Sí, en cambio, hablaron de personas que dedicaron muchos esfuerzos al desarrollo, difusión e incluso organización política del sub-campo de producción de SL. Pero en ningún caso se hizo mención a los mismos en términos de líderes capaces de encabezar la lucha política que algunos de los integrantes de la “comunidad” quisieran llevar adelante en pos de lograr transformaciones sustanciales al interior del campo.

Más allá de esto, el compromiso “ético-político” de usuarios, predicadores y programadores al que de alguna manera hacen alusión los trabajos de Stallman puede verse bastante relativizado después de este análisis. Ese compromiso puede existir (y de hecho, existe de alguna manera), pero podríamos decir que se encuentra fuertemente ligado a la posibilidad de transformar una estructura de distribución de capital al interior de un campo (no siempre apuntando a los

lugares indicados para hacerlo), más que a la defensa de derechos civiles y modos de vida alternativos.

g) En busca de respuestas: ¿Por qué colaboran los que colaboran?

El campo no está integrado solo por programadores: pudimos ver que hay programadores (que a su vez podríamos diferenciar entre los que se dedican exclusivamente a SL y tienen comprometida su reproducción material en dicha actividad, y los que no trabajan exclusivamente con SL y su posición dentro del campo no compromete su reproducción económica) y usuarios-predicadores (avocados a tareas de difusión de SL, más que a programación).

Quienes se dedican a la programación exclusivamente en SL, por lo general, lo utilizan más por sus ventajas técnicas que por sus implicancias políticas, aunque en todos los casos analizados, los dos aspectos del fenómeno se vuelven complementarios. El SL es técnicamente superior al software privativo casi en la misma medida en que la lucha política por su instauración se consolide y logre expandirlo. En este sentido, no es posible pensar sus prácticas al interior del campo deslindando estas dos cuestiones. De todas maneras, resulta paradójico que quienes mejor posicionados se encuentran en el sub-campo de producción de SL (programadores que logran adquirir capital económico dentro del sub-campo de producción de SL) no sean en la mayoría de los casos los más comprometidos con la modificación de la estructura de distribución de capitales dentro del campo. A pesar de que estas transformaciones los favorecerían, quizás pueda resultar una explicación satisfactoria para su menor compromiso (incluso cuando son los que más claramente entienden como puede modificarse esa estructura de distribución) el hecho de que su posición actual dentro del sub-campo es sin duda de las “cómodas”.

En cuanto a los programadores que desempeñan tareas en empresas privadas que desarrollan software privativo, su participación en el sub-campo de producción de SL significa la oportunidad de incrementar su capital social, cultural y simbólico, para luego reconvertirlo en capital económico dentro del sub-campo de producción de software privativo. Los dos sub-campos mantienen una relación en la que el primero aparece como dominado por el segundo, pero también, en la que los integrantes del sub-campo de producción de SL pueden reconvertir los capitales adquiridos en capital económico dentro del sub-campo de software privativo, a una "tasa de cambio" significativa.

Los “usuarios-predicadores”, quienes conforman una parte muy importante en términos cuantitativos dentro del sub-campo de producción de SL, colaboran dentro del espacio por

motivos bastante similares a los de los programadores que también trabajan desarrollando software privativo. En muchos casos, ellos resultan ser los activistas más comprometidos con la causa del SL. Dada su posición (el hecho de no ser programadores) su interés reside más en poder adquirir conocimientos y desarrollar prácticas que les permitan mejorar su posición dentro del campo en el que efectivamente adquieren su capital económico. Es a partir de esto que puede entenderse su colaboración en planes educativos y charlas y eventos informativos. La adquisición de un mayor capital cultural es algo muy apreciado por estos agentes, ya que luego pueden llegar a transformarlo en capital económico en otros campos.

Ahora bien, ¿son los usuarios y programadores de SL simples agentes pragmáticos que buscan software de calidad y soluciones a sus problemas informáticos cotidianos, personas altruistas que regalan líneas de código alrededor del mundo o activistas políticos que luchan por un mundo mejor? En cualquiera de los estos casos podría decirse que son mucho más y mucho menos que eso. Retomando nuestro marco teórico y las intuiciones que pudimos entrever a lo largo de la revisión de otros trabajos que abordaban el tema, es posible observar que en el hecho de colaborar en la comunidad todas estas ideas entran en juego. Colaborar programando y no utilizar el software sin más puede resultar un acto de generosidad. Y, de alguna manera, efectivamente lo es. Pero a la vez, esto se entrelaza con el hecho de que la superioridad técnica del SL y la posibilidad de solucionar problemas de manera rápida, efectiva y a menor costo se basa, justamente, en la posibilidad de poder compartir las modificaciones realizadas o los proyectos que se inician desde cero. En este sentido, por más paradójico que resulte para el lector, es posible hablar de altruismo y egoísmo al mismo tiempo y que, dentro de la lógica del campo estudiado, esto suene perfectamente coherente. Algo no muy distinto sucede con los programadores que trabajan la mayor parte del tiempo para el sector privado que se dedica al desarrollo de software privativo y con cualquier "usuario-predicador". Sus actividades en la "comunidad" son, *al mismo tiempo*, actividades que se realizan sin recibir un beneficio económico directo y que para los propios agentes, en todos los casos, el sentido de estas actividades se encuentra profundamente vinculado a ideales políticos, a una lucha por combatir la concentración económica e incluso "transformar el mundo" desde un pequeño espacio. Sin embargo, estas actividades son también un modo de poder adquirir capital económico en otros ámbitos, o incluso de encontrar un espacio de socialización no tradicional, desligado de los ámbitos de trabajo vinculados con la adquisición de dinero.

En base a todo lo expuesto anteriormente, es importante entender un aspecto fundamental de la lógica del sub-campo de producción de SL: la colaboración desinteresada (en oposición al

trabajo a cambio de un reconocimiento pecuniario) representa un valor, más allá de si se logra incrementar el capital económico propio a partir del SL. Ninguno de los entrevistados habló abiertamente de intereses económicos en juego a la hora de trabajar con SL, incluso quienes efectivamente ganan dinero utilizándolo.

h) Conclusiones

En conclusión, podemos decir que nuestra pregunta de investigación se encuentra, al menos parcial y provisoriamente, respondida de un nuevo modo. Si bien muchas de las hipótesis que presentamos cuando revisamos otros trabajos sobre el tema no quedan en absoluto descartadas, tampoco podemos decir que se han confirmado. En tal caso, lo adecuado sería afirmar que han sido relativizadas y a su vez, relacionadas entre sí y con otras cuestiones que hemos descubierto a través de nuestra investigación. El hecho fundamental, a nuestro entender, ha sido poder romper con la idea de que la colaboración en el sub-campo de producción de SL puede comprenderse a partir de una sola motivación fundamental, elaborada por los agentes desde la más estricta racionalidad. Por el contrario, todo lo que podríamos llamar “motivaciones” para colaborar (de la manera que sea) no obedecen a los cálculos de una racionalidad utilitarista. Más bien surgen como resultado de la intrincada relación que mantienen entre sí la lógica propia del campo, las necesidades de subsistir por fuera de él y en su interior, y a su vez, lograr superar la posición dominada al interior del campo de producción de software en general que comparten todos los agentes que integran el sub-campo de producción de SL.

Bibliografía:

- Alvarez Ruiz, Fermín (2009), El Software Libre como problema de la Sociología, *Monografía presentada para la asignatura “Informática y relaciones sociales”*.
- Bell, Daniel (2001), An introduction to cybercultures, London: Routledge.
- Bourdieu, Pierre (1997a), "¿Es posible un acto desinteresado?" en *Razones Prácticas. Sobre la teoría de la acción*, Barcelona: Anagrama.
- (1997b), "Espacio social y campo del poder" en *Razones Prácticas. Sobre la teoría de la acción*, Barcelona: Anagrama.
- (2008). *Homo Academicus*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Bourdieu, Pierre, Wacquant, Löic (2008), Una invitación a la sociología reflexiva, Buenos Aires: Siglo XXI Editores Argentina.
- Castells, Manuel (2006), La Era de la Información. Economía, Sociedad y Cultura.

- Vol. I: La Sociedad Red, Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Fernández Macías, Enrique (2002), “Una aproximación sociológica al fenómeno del Software Libre”, *Revista Internacional de Sociología*, 31: 167-184.
- Himanen, Pekka (2004), La ética hacker y el espíritu de la era de la información, Barcelona: Editorial Destino.
- Lessig, Lawrence (2005), Free Culture: The Nature and Future of Creativity, New York : Penguin Books.
- Malinowski, Bronislaw (2001), Los argonautas del Pacífico occidental, Barcelona: Península.
- Martínez, Juan Antonio (2000), "Software libre: una aproximación desde la teoría de los juegos", *Linux Actual*, 11.
- Mauss, Marcel (2009), Ensayo sobre el don. Forma y función del intercambio en las sociedades arcaicas, Madrid: Katz Editores.
- Moineau, Laurent y Aris, Papathéodorou (2000), Cooperación y producción inmaterial en el SL. Elementos para una lectura política del GNU/Linux, disponible en:
<http://www.nodo50.org/ts/copyleft/txtos/cooperacion.pdf>
- Mukherjee, Dhrubodhi (2009), “Social Capital, Social Networks and the Social Web”, en Dumova, Tatyana; Fiordo, Richard, *Handbook of research on Social interaction Technologies and Collaboration Software: Concepts and trends*, New York: Information Science Reference.
- Raymond, Eric S. (1997), La catedral y el bazar, disponible en:
<http://biblioweb.sindominio.net/telematica/catedral.html>
- Sofo, Francesco (2009), “From Software to Team Ware”, en Dumova, Tatyana; Fiordo, Richard, *Handbook of research on Social interaction Technologies and Collaboration Software: Concepts and trends*, New York: Information Science Reference.
- Stallman, Richard (2003), El manifiesto de GNU, disponible en:
<http://www.gnu.org/gnu/manifesto.es.html>
- Torvalds, Linus (1998), What motivates free software developers? disponible en:
<http://pascal.case.unibz.it/retrieve/3945/index.html>
- Vidal, Miquel (2004) “Cooperación sin mando: una introducción al software libre” en Gradin, Carlos, *Internet, Hackers y Software Libre*, Buenos Aires: Editorial Fantasma.
- Wacquant, Loïc (2006). *Entre las cuerdas. Cuadernos de un aprendiz de boxeador*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores Argentina.
- Wright, Benjamin (2004), “The Linux Revolution: A Paradigm Shift in the Software Industry”, *Journal of Hyper(+drome)Manifestation*, 1.