

Apropiación social de las tecnologías: reflexiones en pos de una re-tipificación del concepto.

Anahí Méndez, Martín Ariel Gendler, Fernando Andonegui y Flavia Samaniego.

Cita:

Anahí Méndez, Martín Ariel Gendler, Fernando Andonegui y Flavia Samaniego (2017). *Apropiación social de las tecnologías: reflexiones en pos de una re-tipificación del concepto*. XII Jornadas de Sociología. Carrera de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales, UBA, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/anahi.mendez/76>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pwp7/qYP>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Sociales
XII Jornadas de Sociología
22 al 25 de agosto de 2017

Apropiación social de las tecnologías: reflexiones en pos de una re-tipificación del concepto.

Anahí Méndez (IIGG-FSOC-UBA) anahimendez.86@gmail.com

Martín Gendler (IIGG-CONICET-FSOC-UBA) martin.gendler@gmail.com

Fernando Andonegui (FSOC-UBA) fernandonegui@gmail.com

Flavia Samaniego (FSOC-UBA) fsamaniego@sociales.uba.ar

Eje 1: Cultura, significación, comunicación.

Mesa 44: Tecnologías digitales, Comunicación y Sociedad.

Resumen

A raíz del desarrollo y la difusión de Internet y de las tecnologías digitales, a fines de los '90 comienza a gestarse una línea de estudios académicos que buscan, desde diversas perspectivas, abordar el análisis de las diferentes formas y contextos en que los individuos y sociedades se relacionan con dichas tecnologías. Tales aportes darán origen al concepto de apropiación de las tecnologías, cuyo contenido específico variará en los distintos autores en función de dónde se ubique el foco del análisis. El presente trabajo toma como punto de partida la constatación de una dimensión del análisis que entendemos ha sido descuidada en el desarrollo del concepto, a saber: la mayoría de los estudios existentes no se preocupan de las prácticas vinculadas a la apropiación de tecnologías que apuntan a generar un uso original de la tecnología “apropiada”, o aquellas que remiten a crear una tecnología distinta a las ya existentes, sino que por el contrario subyace la idea de “hacer propio lo ajeno”. Por ende, se propone el concepto de apropiación tecnológica y despliega una tipología de apropiación y de creación tecnológica basada en teorías y análisis previos y en los resultados de nuestras investigaciones, que permita comprender y complejizar los procesos de apropiación y de creación tecnológicas.

Palabras clave: apropiación tecnológica, creación tecnológica, Internet, tecnologías digitales, tipología.

1. Introducción

Hacia fines de la década de 1990 con el desarrollo, expansión y difusión masiva de Internet y las tecnologías digitales, se desarrolla una línea de estudios académicos cuyo foco se coloca en las cuestiones relativas a las desigualdades tecnológicas entre países, regiones, comunidades, grupos sociales, etc. Conceptos como *brecha digital* e *inclusión digital*, incorporados también por actores gubernamentales y organismos multilaterales, concentraron el debate y se desarrollaron múltiples

propuestas de análisis de los mismos. Ya a fines de los '90, la preocupación sobre cómo analizar el modo, forma y contexto en que los diversos individuos y sociedades se relacionan con las tecnologías digitales da origen al concepto de *Apropiación de Tecnología*.

El presente trabajo realiza, en primera instancia, un recorrido por los aportes teóricos que sobre la noción de Apropiación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han realizado diferentes autores y sobre cuáles son las dimensiones analíticas que ofrecen para comprender los procesos de apropiación. Intentando generar un aporte para su estudio, proponemos una conceptualización original sobre la Apropiación Tecnológica diferenciándola de la Apropiación de Tecnologías. Posteriormente, se presenta tanto una tipología de Apropiación Tecnológica (AT) como una acerca de Creación Tecnológica (CT), ambas elaboradas en base a los resultados de nuestras investigaciones¹, explicadas y complementadas con diversos casos surgidos de estas investigaciones, con investigaciones de otros autores y con diversos hechos y problemáticas surgidos en los últimos años.

2. Apropiación de tecnología: abordajes del problema

Entre los primeros autores que se ocuparon del problema de la apropiación podemos señalar a Silverstone, Hirsch y Morley (1996) que se enfocaron en la apropiación de las tecnologías que tiene lugar en el ámbito familiar. Este enfoque observa la reconfiguración material y simbólica de los objetos de acuerdo al modo en que se imprime una cierta modelización simbólica a los artefactos en función de los propios intereses familiares. Por su parte Thompson (1998) caracterizará a la apropiación como recepción de las significaciones sociales que incluyen los productos o contenidos de los medios. En tanto constituye un acto de reflexión, conlleva implícita la interpretación activa por parte del sujeto para “apropiarse de un mensaje”.

Entre los estudios realizados en América Latina, se incluyen los aportes de Susana Morales sobre la apropiación de las TIC en los sujetos de la educación. La investigadora alude a dos niveles de apropiación: apropiación del objeto y apropiación de los significados que el objeto vehiculiza, posibilita o desencadena (2009: 111). En el primer nivel se comprende la disponibilidad, el acceso al objeto tecnológico y la construcción de habilidades y competencias para el uso y la gestión de las TIC. En tanto en el nivel de la apropiación de los significados que las TIC desencadenan, las dimensiones son la elucidación, la interactividad, la interacción y el proyecto. De esta forma la apropiación refiere a las prácticas a través de las cuales los sujetos son capaces de realizar un uso

¹ Referimos a las investigaciones realizadas en el marco de Proyectos UBACyT con sede en el Instituto de Investigaciones Gino Germani de la Universidad de Buenos Aires: Políticas Públicas para la inclusión digital en Argentina y el Cono Sur (2014-2017); Política y creatividad social: nuevos escenarios en la cultura digital (2011-2014); Internet, cultura digital y contrahegemonía: nuevas formas de intervención militante (2008-2011); Internet: un nuevo campo para la acción colectiva (2004-2008).

competente de los objetos tecnológicos y adaptarlos creativamente a sus propias necesidades en el marco de proyectos de autonomía individual y colectiva (2009: 118).

Para Toboso-Martín el acercamiento de un grupo social a una tecnología se ve mediado por *entornos prácticos*, espacios de presencia y participación del grupo social en los que circulan representaciones y prácticas compartidas, donde los grupos sitúan sus discursos (2013: 202). Así, la apropiación de las tecnologías está *condicionada por los discursos sociales que proyectan representaciones y prácticas de uso y remiten a valores, intereses y objetivos* mediante los cuales distintos grupos sociales *significan* de manera distinta la tecnología y su relación particular con ella en sus espacios de actividad y entornos prácticos.

Adrián López también enfatiza en la importancia de estudiar la forma en que los sujetos interpretan a los objetos a partir del contacto con la tecnología. Para López, la apropiación es una “instancia social de aprendizaje” que implica prácticas y usos significativos de las tecnológicas en un determinado contexto socio-cultural e histórico en el que el sujeto participa desde condiciones desiguales (López, 2016: 5).

Otras perspectivas de análisis del concepto de apropiación ponen el énfasis en la relevancia del contexto cultural, social e histórico en el marco del cual se establece la relación entre los actores y las tecnologías. En esta línea, se enmarcan las conclusiones a las que arriba Ana María Raad (2006). Para ella, las TIC están vinculadas a *procesos integrales y complejos*, por tanto, su análisis debe contemplar variables culturales, sociales, económicas y políticas. En tanto las TIC interactúan con las culturas y van adquiriendo resultados y formas particulares, la apropiación de las mismas por parte de las personas y comunidades varía y es heterogénea.

Por su parte, para explicar los procesos de apropiación de tecnologías, Díaz Cruz y Roque de Castro acuñan el concepto de “flexibilidad interpretativa”. Tal concepto entiende que distintos grupos sociales en diversos lugares y contextos dotan de significados particulares y apropiaciones distintas a un mismo artefacto tecnológico (2014: 96). Sin embargo, los mismos autores aclaran que aún en familias con la misma pertenencia sociocultural no son homogéneos los tipos de apropiación que cada familia selecciona (2014: 96).

También Winocur entiende a la apropiación de una nueva tecnología como el conjunto de procesos socioculturales que intervienen en el uso, socialización y significación de las TIC (2007: 7). Destaca que dicho proceso tiene lugar en realidades socioculturales específicas que llevan a pensar no sólo en su apropiación sino, además, en los sentidos que los individuos y los grupos les asignan. Enfatizando esta idea, la autora propone que “la apropiación de una nueva tecnología se realiza desde un *habitus* determinado e involucra un capital simbólico asociado al mismo” (2007: 4).

La definición desarrollada por Crovi Druetta propone partir de la consideración de que dicho proceso tiene lugar en *condiciones de desigualdad social*, motivo por el cual hablamos de una apropiación desigual de las TIC. Recuperando el enfoque sociohistórico de Vygotski y Leóntiev, la autora sostiene que el contexto sociohistórico determina la apropiación a la vez que las innovaciones de objetos y de la cultura van transformando dicho contexto (2013: 30).

Por último, encontramos caracterizaciones del concepto de apropiación en estrecha relación con la definición de políticas públicas. Dentro de esta perspectiva, ciertos análisis resaltan la importancia de la participación social en los procesos de democratización del conocimiento y reducción de la desigualdad, refiriéndose a la construcción de la propia tecnología y a la elaboración de la política que promueva ese horizonte. Araya sostiene que las políticas públicas que persiguen “desde arriba” resolver la “brecha informacional” una vez resuelta la brecha de acceso, sólo consiguen reproducirla en tanto pierden de vista que detrás de ésta hay desigualdades estructurales que dificultan un acceso participativo e inclusivo a la información y a las tecnologías (2003: 6). En términos similares, Rivoir, Escuder y Baldizán señalan que las políticas debieran tener en cuenta el *para qué* del uso de las TIC y buscar generar el *uso con sentido*, combinando recursos y detectando cuáles y cuándo usar las herramientas en función de determinados objetivos individuales o colectivos (2010: 295).

Este breve recorrido por los estudios de *apropiación de tecnologías* permite sostener que el contenido del concepto presenta variaciones en función de dónde esté ubicado el foco del análisis. En algunos de ellos, con mayor o menor grado de explicitación se va marcando un desarrollo de la apropiación en *etapas*, que culminaría con la dotación de sentido o de significados a las tecnologías para la adaptación y desarrollo de proyectos creativos de individuos o grupos sociales. Otros enfoques enfatizan en la relevancia del contexto cultural, social, económico, histórico e incluso político desde donde se dotan de significados particulares y apropiaciones distintas a las tecnologías disponibles, asignando un papel muy destacado a las condiciones de desigualdad que afectan a los grupos sociales.

3. Una propuesta de tipología sobre la apropiación y la creación tecnológicas

En función de lo desarrollado anteriormente, se puede visualizar que el concepto de Apropiación de Tecnologías suele remitir a la práctica de “hacer propio lo ajeno” y, por lo general, el foco está puesto en la forma en la que individuos y/o colectivos acceden, apprehenden y dotan de sentido sus prácticas respecto a diversas tecnologías -en la mayoría de los análisis- ‘no creadas por ellos’ en el marco de contextos culturales, socioeconómicos e históricos diversos y desiguales. La mayoría de los autores están observando a grupos sociales en situación de desigualdad, aquellos sobre los cuales las políticas públicas de inclusión digital deben poner el foco. Sin olvidar que el concepto

emerge para dar cuenta que la superación de la brecha digital y la inclusión digital no se logran sólo con acceso, uso y competencias digitales.

Cabe aquí hacer una distinción entre dos conceptos similares, pero a la vez diferentes. Por un lado, hasta ahora hemos visto diversos abordajes que hacen foco en la Apropiación de Tecnologías (AdT) para definir los diversos procesos, contextos, *etapas*, análisis, etc., que implican a los saberes, prácticas y estrategias de a-propiarse de una tecnología ‘ajena’ y exterior. Cuando hablamos de tecnologías ‘ajenas’ nos estamos refiriendo a los procesos de diseño tecnológico que han sido llevados a cabo (y que llevan a cabo) los diversos grupos de poder, corporaciones, entre otros que financian los desarrollos tecnológicos y los estudios e investigaciones que analizan los impactos de esas tecnologías que han producido. Como indica Spiegel, se trata de aquellos actores de poder, principalmente empresas privadas, que *“participan en la definición de las características que tienen las pantallas que utilizamos, y apelan a su poder relativo para influir en sus funcionalidades en el marco de la búsqueda del lucro y la acumulación de capital”* (2016: 40)². En su observación, los enfoques mencionados sobre la AdT relegan otras prácticas directamente relacionadas con la Apropiación Tecnológica (AT), principalmente las que remiten a generar individual o colectivamente un uso distinto u original de la tecnología aprehendida en su dotación de sentido, las que refieren a crear una tecnología distinta en su totalidad o al menos en su justificación, diseño y aplicación (Schuster, 1995) a las ya existentes.

Es por eso que, para poder realizar un abordaje que contemple la relación sociedad(es) y tecnologías, los procesos de diseño tecnológico y la existencia de relaciones de poder, ideologías y valores que allí se ponen en juego cuando se idea un producto tecnológico, preferimos postular el concepto de Apropiación Tecnológica (AT) en lugar de Apropiación de Tecnologías (AdT). Entendemos que la noción de AdT está asociada con el “tomar” tecnologías. Si bien, como vimos, varios de los enfoques indican que para que haya apropiación debe existir en el uso de las tecnologías un proceso significativo donde los actores otorgan sentidos a esos usos y donde el contexto de estos actores influye en estos sentidos, lo que vemos es que, de todos modos, sus fundamentos encierran enfoques instrumentalizados de la relación entre tecnologías y sociedad. Ya que el “apropiarse de” está suponiendo una acción de “tomar lo ajeno para”, aunque busca no hacerlo, el concepto de AdT sigue concibiendo a las tecnologías como herramientas a disposición para ser a-propiadas, usadas, tomadas.

² Al mismo tiempo que el acceso y la distribución geográfica y social de las tecnologías asume forma de redes que proponen polos y asimetrías (Castells, 1997) entre productores desarrolladores y usuarios consumidores, entre centros y periferias nodales. Y eso en un contexto donde la tecnología objetivada en productos y aquella que se constituyen en flujos de información y conocimientos -como la programación y el código-, se solapan, indiferencian y separan paulatinamente (Rullani, 2004). Dichas asimetrías nodales de acceso componen a su vez nuevas formas de exclusión, así también como de resistencias (Cicchini, Gendler y Méndez, 2013, 2014).

Para no quedar encerrados dentro de una lógica instrumental, proponemos el concepto de AT buscando contemplar y comprender los vínculos que los seres humanos establecemos con las tecnologías como procesos siempre complejos, significativos e integrales, donde no sólo los actores toman el instrumento, sino que además supone articulaciones múltiples y componentes heterogéneos que intervienen en estos procesos. La AdT supone una separación entre los actores que toman los instrumentos disponibles a ser usados, mientras que el concepto de AT entiende la vinculación como un continuum, hibridación e imbricación, es decir, las tecnologías son parte misma de un proceso dinámico que se da entre las acciones y significaciones sociales, nunca son objetos o instrumentos aislados que luego son a-propiados. La tecnología misma es siempre un componente humano, es el resultado siempre de una creación y un proceso inserto en (*y efecto de*) las relaciones y dinámicas de poder, culturales, sociales, económicas y políticas de nuestras sociedades (Winner, 2004; Lévy, 2007; Feenberg, 2010).

Desde esta óptica conceptual sobre la apropiación tecnológica -y no de las tecnologías-, a continuación se despliega una propuesta de tipología que contempla estos puntos mencionados e intenta sintetizar de forma típico-ideal³ las diferentes formas en las cuales individuos, colectivos, corporaciones, gobiernos, etc., practican la apropiación tecnológica o crean tecnologías. Cabe destacar que esta tipología tiene base en múltiples investigaciones presentes y anteriores de nuestro equipo.

3.1 Apropriación tecnológica Adoptada o Reproductiva

Este tipo de apropiación refiere a un aprendizaje, representaciones y valores en el uso de una tecnología según los fines para los que ésta fue pensada y desarrollada. Así, se realiza la adopción de una tecnología vista como un instrumento o herramienta al que hay que acceder, aprender y entender para posteriormente utilizar siguiendo los parámetros pensados a priori en su diseño. En este sentido, parece como si la ‘norma’ impuesta por los creadores/diseñadores de estas tecnologías refiere a partir de un *no saber*, pasando a un *saber básico*, teniendo como meta final e ideal el *manejo experto* de las TIC, pero siempre dentro de los márgenes dispuestos en y por las tecnologías ya existentes -ignorando todo tipo de saber externo a lo tecnológico que pueda influir en esa apropiación, como si se tratara de un fenómeno cuasi-autónomo donde las tecnologías existirían *per se*, y no como producto de las estrategias y relaciones sociales y de poder que puján en los contextos de desarrollo, justificación y aplicación de las tecnologías-, y fundamentalmente como **herramientas de inserción** en el ‘mundo digital’.

³ La categoría de tipo-ideal desarrollada por Max Weber (1964) en su sociología comprensiva es una utopía, no es la realidad, sino un realce conceptual de ciertos elementos de la realidad. Es unívoco, tratándose no de toda la realidad, sino sólo un sentido de tal realidad.

De esta forma, este tipo de apropiación remite a “hacer propia” una tecnología pensada como algo externo, pero de forma que su utilización sea una reproducción de las disposiciones de uso⁴. Un ejemplo de este tipo de apropiación puede pensarse cuando analizamos las prácticas que los individuos y/o colectivos llevan a cabo a partir de la implementación de las políticas públicas orientadas a la inclusión digital como el Programa Conectar-Igualdad (PCI) y el Programa Núcleos de Acceso al Conocimiento (NAC)⁵. Aprender a utilizar, para los casos, todas las herramientas de las aplicaciones del “Paquete Office” de Microsoft se vincula directamente con el *hacer un uso correcto y experto* de las mismas, orientando este tipo de apropiación hacia la capacitación en “un buen uso” de modo que individuos y/o colectivos puedan mejorar sus habilidades en pos de acceder a un mercado laboral que requiera de estos saberes y habilidades, o en pos de aplicar los conocimientos adquiridos sin que, durante este proceso, se generen apropiaciones disímiles a los fines con que dicho software (aunque también aplica para el hardware) ha sido desarrollado.

3.2 *Apropiación tecnológica Adaptada o Creativa*

Este tipo de apropiación remite a la utilización de una tecnología ya existente y diseñada por otros, pero a diferencia del tipo anterior, su aprendizaje, usos y prácticas no son necesariamente las planificadas en el diseño de estas tecnologías, sino que refiere a *nuevas y originales formas de uso y aplicación* de las mismas. Aquí es donde podemos ver los aprendizajes, representaciones, valores y usos no esperados de una tecnología (Winocur, 2007) ya sea que se haya aprendido de forma ‘experta’ o no.

Este tipo de apropiación refiere a la creación de contenidos, aplicaciones o extensiones que permitan realizar *otros usos* de una/s tecnología/s diseñada/s de antemano, o simplemente que en la práctica del uso de la/s misma/s se haya abierto la posibilidad de realizar acciones no esperadas a priori. Implica la posibilidad de configurar usos disruptivos de las tecnologías ‘ajenas’ al generar un efecto no esperado/no buscado, es decir, otros fines para los que fueron planificadas y desarrolladas, o a la acción en los espacios “en blanco” creados intencionalmente por los desarrolladores (Díaz Cruz y Castro, 2014). Cabe destacar que, si bien conlleva su cuota de originalidad y creatividad, *no implica la creación de otro tipo de tecnologías*, sino en la realización de usos y prácticas originales y alternativas a las pensadas de antemano en el desarrollo de las mismas.

⁴ Puede vincularse también a la asimetría del binomio creadores y usuarios, donde vemos que los usos que estos últimos hacen de las tecnologías no difieren de aquello que se encuentra en los confines de las posibilidades ideadas desde el diseño.

⁵ Tal como desarrollamos en los siguientes tipos-ideales sobre la apropiación y creación tecnológica, existen salvedades como la experiencia de algunos desarrollos relevados en el PCI, donde aprovechando el Sistema Operativo GNU/Linux Huayra y las posibilidades del Software Libre (SL) y su código abierto, se habilitaron desarrollos más creativos y disruptivos, aunque más bien escasos que se pueden encuadrar en el tipo-ideal de creación tecnológica estatal como se explica luego. En el caso del Huayra, su característica de SL conlleva desde el diseño y desde sus comunidades una invitación a su transformación.

Para ser más explicativos, un ejemplo de este tipo de apropiación tecnológica puede pensarse en utilizar la plataforma de la red social Facebook en una escuela de forma didáctica creando cada estudiante un perfil de una figura histórica e interactuando en un grupo en función de reproducir acontecimientos históricos. De esta forma, se utiliza una plataforma creada y con claras normas de utilización (Facebook), pero de *otro modo* al no crear cada persona un perfil personal, sino uno ficticio e histórico y al no interactuar (vía Compartir, Me Gusta, etc.) de acuerdo a los deseos y representaciones personales⁶, sino representando el rol de un personaje con sus gustos, sus intereses, sus acciones con un fin didáctico y educativo y no de entretenimiento social, comunicativo o de ocio como suele ser utilizada -o como fue pensada para utilizarse- esta plataforma de red social en particular. Otro claro ejemplo es el tipo de significación que adquiere en el proceso mismo de uso para los colectivos y movimientos sociales contemporáneos. Siguiendo con las plataformas de redes sociales como Twitter o Facebook (sin que ello restrinja la apropiación sólo a estas plataformas), detectamos que recurren a su apropiación con fines estratégicos, donde el compartir contenidos creados por ellos y estimular la circulación de información y conocimiento sobre temáticas específicas (por lo general, no mediatizadas en los medios de comunicación tradicionales) se convierte en una característica fundamental para comprender el tipo de acción colectiva que desencadenan (Castells, 1999; Lago Martínez, et. al, 2006; Valderrama, 2008; Méndez, 2014, 2016a, 2016b). Es decir, no sólo este tipo de tecnologías externas o ajenas sirven para la circulación de *contenidos-otros* (lo cual es sumamente importante como medio de apertura hacia la sociedad en general), sino además adquieren un eje central en su repertorio de acción y en las estrategias organizativas e identitarias de los propios grupos.

Algunos casos concretos de este tipo de apropiación pueden detectarse en el EZLN que se mostró al mundo y generó lazos multiescalares a través de una apropiación adaptada o creativa de Internet siendo pionero y sentando las bases para la guerrilla informática o la *ciberguerrilla*. Por otro lado, una de las características que más se han analizado del movimiento antiglobalización de fines de 1990 y comienzos de los años 2000 son los usos contrahegemónicos de la información y la comunicación con soporte en Internet y en los teléfonos celulares GSM y la coordinación conjunta de acciones masivas a escala global. En hechos más recientes, hemos analizado la relación entre la nueva ola de protesta ciudadana y el surgimiento de los movimientos en red de la década de 2010 en adelante, como producto de la actual crisis capitalista a nivel internacional y de la política delegativa, y el uso de las redes sociales en articulación offline-online con la acción colectiva. Casos de ello son el surgimiento y coordinación del movimiento de Indignados de España 15M, la conformación del Partido Pirata en Suecia y en otros países de Europa, la experiencia del

⁶ Que es uno de los objetivos en los que se basa el uso de Facebook.

Movimiento 5 Estrellas en Italia, la movilización del movimiento Occupy Wall Street, entre otros. A su vez, en Argentina puntualmente, hemos registrado la apropiación tecnológica adaptada durante estos últimos años en nuevos actores que se movilizan como son los casos de #NiUnaMenos y la articulación de la lucha contra la violencia de género y los femicidios, el caso del colectivo socio-ambiental #Fuera Monsanto y la apropiación de Internet con objetivos de contrapoder al modelo extractivista, la conformación de las redes de organizaciones animalistas y del movimiento por la liberación animal en Argentina⁷.

En síntesis, en todos estos casos (aunque no sólo ellos), lo típico que identificamos es el hecho de que las tecnologías existentes o ‘ajenas’⁸ son apropiadas de maneras disímiles a los contextos de justificación, desarrollo y aplicación para los que fueron diseñadas.

3.3 *Apropiación tecnológica Cooptativa*

Esta categoría intenta abarcar *otras* formas de a-propiarse de algo ‘externo’, ya que como hemos visto, poco se habla de las formas de apropiación efectuadas no por los individuos o colectivos que desean o precisan “incluirse digitalmente”, sino por aquellas empresas, corporaciones, colectivos, gobiernos, etc., que son mayormente los creadores de los principales artefactos, aplicaciones, plataformas, software y hardware, pero que a su vez suelen realizar diversas prácticas para *apropiarse de las creaciones y usos originales de otros*. Principalmente, con fines mercantiles aunque también con otros fines (políticos, culturales, sociales, etc.). Aquí juegan un papel sumamente importante los derechos de propiedad intelectual de las diversas tecnologías, ya que esto influirá directamente en cada subcategoría que presentaremos de acuerdo al modo y forma en que estos hayan sido licenciados/patentados y de acuerdo a quién ostente su titularidad.

Dentro de este tipo de apropiación, podemos encontrar tres modalidades principales realizadas para la cooptación de creaciones o usos originales de tecnologías:

- a) *Cooptación directa*: si la invención o uso original fue realizada sin una reglamentación o licencia que respalde la propiedad de su autoría es plausible de ser cooptado e incorporado a la lógica y desarrollos mercantiles particulares del apropiante sin mayor explicación. Un ejemplo de esto puede ser la creación de un software de código abierto sin una licencia creative commons o de otro tipo (Vercelli, 2009) que permita que una empresa, corporación, etc., visualice y utilice el código de programación y desarrolle el mismo software, pero patentando o licenciándolo como si fuera de su propia autoría; del mismo modo ocurre con los productos comerciales de software basados en Software Libre (SL) preexistente, los

⁷ Donde vemos un fuerte anclaje en este tipo de usos disruptivos de las TIC y donde estudiar la relación entre apropiación adaptada y acción colectiva animalista es clave para comprender las características que asume su identidad y modos de intervención.

⁸ Se destacan: redes electrónicas, Internet, computadoras de escritorio, notebooks, netbooks, ultrabooks, tablets, celulares GSM, smartphones, filmadoras digitales, cámaras de fotos digitales.

cuales, o bien utilizan el código brindado por las comunidades como base para agregar funciones o aplicaciones propietarias y ofrecerlo con licencias sobre dichos agregados, o también preparan y afinan distribuciones consistentes para utilización específica -con SL o mixto- para brindar servicios empresarios sobre ellos⁹. Por otra parte, se verifica un importante crecimiento de la participación de las grandes empresas de software, como Microsoft, Google, IBM, o Intel, en proyectos de código abierto y de SL, impulsando la posibilidad tanto de nutrirse de aportes de la comunidad, como de detectar *talentos*, así como de dirigir estratégicamente los esfuerzos de las comunidades de desarrollo, perdiendo ellas su autonomía (Miquel Vidal, 2004). También aplican aquí todas las producciones y desarrollos realizados por usuarios en la plataforma de una red social, ya que sus términos y condiciones indican que estos desarrollos serán monetizados por la empresa dueña de la plataforma sin retribución monetaria alguna, en parte a cambio del acceso y uso gratuito de dicha plataforma (Zuckerfeld, 2010). Otro caso que aplica en esta categoría, es el de los proyectos de *crowdfunding* que requieren explicitar el producto y su funcionalidad y que durante el lapso de tiempo hasta recaudar los fondos para ser creados son plausibles de ser diseñados y patentados o licenciados por otros (Morozov, 2016).

- b) *Cooptación por compra*: si el desarrollo creado y/o creativo no es plausible de ser cooptado de forma directa por ya estar licenciado o patentado, la cooptación puede realizarse mediante la compra de lo creado para luego incorporarlo en la lógica mercantil particular del comprante. Cabe agregar también que en esta modalidad no sólo es plausible de compra el producto creado, sino también sus creadores, al poder ser ofrecidos diversos contratos laborales para continuar desarrollando el producto u otros similares, pero bajo régimen de contrato laboral con los derechos de propiedad intelectual adjudicados al empleador. Un caso de esto ha sido la compra de la plataforma de mensajería instantánea “WhatsApp” por parte de Facebook en 2016, quien no sólo la incorporó a su ‘familia de productos’ sino que también incorporó a sus empleados en relación laboral directa.
- c) *Cooptación por imitación*: si el desarrollo creado y/o creativo no es plausible de ser cooptado de forma directa, si su régimen de licenciamiento remite a una imposibilidad de venta o si sus creadores no desean venderlo, siempre es posible realizar un desarrollo similar o cuasi idéntico al que desea ser cooptado. Un caso de esta modalidad es la incorporación por parte de Instagram de diversas herramientas cuasi idénticas a las que posee la red social

⁹ Un caso de esto último es Red Hat, una empresa que brinda servicios sobre plataformas de SL para servidores y grandes compañías. Mientras que un caso del uso de SL preexistente con fines empresariales es el de Android de Google basado en GNU/Linux, el cual constituye una parte fundamental del modelo de negocios de esa compañía en el ambiente de celulares; otro del mismo tipo, pero relacionado al ambiente gubernamental, es el caso del TENS, una distribución GNU/Linux que utiliza la Fuerza Aérea de Estados Unidos para conectarse remotamente, donde se aprovecha el desarrollo previo y la auditabilidad del código.

Snapchat luego de su negativa de venta de su plataforma. Otro ejemplo remite al caso histórico de la creación de microprocesadores en diversos países asiáticos en base a los de origen norteamericano, proceso que permitió luego incorporar otras innovaciones sobre la base de estos microprocesadores “copiados” vía ingeniería inversa.

3.4 Creación Tecnológica

Por último, denominamos Creación Tecnológica (CT) a un tipo que difiere de los tres anteriores porque no se trata de incorporar las tecnologías ‘tal como fueron pensadas’, ‘de forma original’, ni de producir en sus contextos, o de cooptarlas, sino que estamos hablando del *proceso de crear las propias tecnologías*. Cabe destacar que la posibilidad de crear requiere de diversos saberes y conocimientos técnicos, científicos y prácticos, muchas veces aprehendidos en la(s) apropiación(es) tecnológica(s), pero también se relacionan, por supuesto, con diversos contextos histórico-sociales, con las estrategias, con las necesidades, con las trayectorias y con las motivaciones de los actores-creadores que participan en los procesos de CT, por ende, posibilitando en su praxis el crear una tecnología propia y distinta. Muchos otros factores y variables sociales, políticos, culturales y económicos influyen en los individuos, colectivos y grupos a la hora de *crear* tecnología¹⁰. Cuando analizamos este tipo de fenómenos, las relaciones, derivaciones, consecuencias son siempre múltiples y no lineales. Vale decir, que existan procesos de apropiación tecnológica no significa, aunque puede suceder, que devendrán en procesos de creación tecnológica, ya sea en un futuro cercano, mediano o lejano.

Si bien, dicho lo anterior, podría objetarse que muchas de las creaciones originales de individuos y grupos son similares o análogas a otras tecnologías digitales ya existentes creadas por corporaciones, gobiernos o por otros individuos o colectivos, es necesario mencionar, siguiendo a Feenberg (2005) y Winner (1985), que *todo artefacto técnico dispone de una serie de intereses, prácticas y saberes políticos, económicos, sociales y culturales que le han dotado de una forma y capacidades y no de otras*. Por tanto, aunque la creación tecnológica original sea similar o tenga diversos usos y herramientas similares a otros ya existentes, los sujetos, motivos, contextos e intereses que lo han originado difieren notablemente unos de otros.

A-propiándonos ahora de la tipología de ‘emprendedores’ de Pisani (2016) podemos pensar cuatro tipos de creaciones tecnológicas distintas, tanto en los motivos y contextos que las impulsan como en los objetivos que persiguen:

- a) *Creación Tecnológica con fines económicos*: desarrollada mayormente en contextos empresariales, pero también con diversos apoyos y subvenciones gubernamentales. Este tipo

¹⁰ Contemplar estos detalles es importante para no pensar que la creación es una “etapa superadora” de la apropiación, como si se tratara de una línea evolutiva digna del mejor positivismo comteano.

de creación persigue principalmente el objetivo de desarrollar diversas tecnologías, innovaciones e invenciones con fines de *inserción en diversos tipos de mercados* que brinden un rédito económico a corto o mediano plazo. En este sentido, se suele recurrir a diversos análisis e investigaciones de mercado en conjunción con análisis de Big Data y modelos CANVAS y FODA, etc. para el diseño y creación de tecnologías “orientadas a los deseos de los clientes”. Se hace foco en los potenciales resultados de “ideas originales e innovadoras” que principalmente tengan impacto comercial (Godin, 2015). Cabe destacar que este tipo de creación tecnológica puede subdividirse en dos subtipos:

1. *Creación Tecnológica ‘individual’/emprendedora*: remite a un individuo o grupo ‘innovador’ que desee emprender un negocio o una creación por su cuenta teniendo diversos apoyos y recursos comerciales e institucionales externos (fondos semilla, concursos de emprendedores, etc).
 2. *Creación Tecnológica al interior de una empresa*: remite a un individuo o grupo contratado en relación de dependencia para desarrollar diversas creaciones e innovaciones en base a pedidos, sugerencias y recursos de la empresa empleadora. En estos casos los derechos de propiedad intelectual son registrados a nombre de la empresa empleadora, situación ya determinada en el contrato laboral. Este tipo de creación se diferencia de la apropiación cooptativa y sus subcategorías al ser parte componente y fundamental del vínculo de trabajo del creador/a.
- b) *Creación Tecnológica ‘social’ con fines de autofinanciamiento*: desarrollada mayormente en contextos de colaboración grupales, este tipo de creaciones tiene como motivación desarrollar diversas tecnologías que puedan tener una inserción de mejora de la calidad de vida o desenvolvimiento social, económico y cultural de sus potenciales usuarios. Si bien también tienen como objetivo generar un rédito económico, las lógicas desplegadas tienen un carácter distinto de las vistas en la categoría anterior ya que buscan principalmente *lograr un financiamiento autogestivo* del grupo creador a la vez que puedan generar una mejora o ayuda para sus usuarios. Ejemplos de este tipo de creación son grupos de desarrolladores de aplicaciones o diseños para personas con discapacidad, cooperativas de software, entre otras. Respecto a las cooperativas de software muchas aprovechan las potencialidades del SL que permite a través de una amplia base de conocimiento y tecnologías de acceso abierto y gratuito brindar servicios a empresas u organizaciones personalizando o desarrollando sobre dichas tecnologías con un muy bajo costo de inversión en el marco de una estructura de soporte y consulta brindada por la propia comunidad de SL. Es decir, al desarrollar sobre SL

el equipo funciona como una célula de un equipo ampliado conformado por toda la comunidad que trabaja sobre dichas tecnologías, y no como un equipo aislado que cuenta sólo con sus propios esfuerzos. Esto retribuye a su vez a la comunidad de SL, debido a que los avances de estas cooperativas en su trabajo diario sobre dichas tecnologías se incorpora a su vez a la base de conocimiento ampliada de dicha comunidad de SL. Asimismo encontramos que la filosofía del SL impacta sobre las concepciones de estas organizaciones y sus formas de relacionarse con el conjunto de la sociedad determinando estrategias de relación muy distintas a las de la empresa privada tradicional, e incluso a las cooperativas en general.

- c) *Creación Tecnológica ‘activista’ o con fines de acción colectiva e intervención social:* en nuestras investigaciones anteriores sobre colectivos y movimientos sociales (Cicchini, Gendler y Méndez, 2013, 2014; Gendler, 2013; Gendler, Lago Martínez y Méndez, 2015) hemos podido apreciar cómo diversos movimientos sociales y colectivos que intervienen en el espacio público online-offline, combinan la apropiación adaptada con la creación *al desarrollar sus propias plataformas y aplicaciones* para la organización y difusión de sus actividades. A diferencia de la apropiación tecnológica adaptada, el propósito de los colectivos y movimientos al diseñar y elegir las distintas herramientas es poder *crear un espacio personalizado* que permita desenvolver sus prácticas *sin depender* de las que ya vengán prefijadas o diseñadas en otras plataformas. Asimismo, se realizan en vistas de preservar la seguridad y privacidad de los datos de los miembros de los colectivos y movimientos dada la consabida peligrosidad que implica utilizar plataformas y aplicaciones bajo la propiedad de diversas compañías y corporaciones¹¹. En breve, el código de las plataformas diseñadas por corporaciones es cerrado y por tanto difícil conocer a ciencia cierta qué es lo que se realiza con la información allí volcada, sumado al hecho de que para poder utilizar estas plataformas previamente hay que aceptar los Términos y Condiciones de las mismas que le adjudican un gran poderío por sobre los datos y acciones realizados en su interior (Gendler, 2015). Algunos casos de esta forma de creación tecnológica son el espacio wiki *15M.cc* diseñado por el 15M para que cualquier persona del mundo esté posibilitada a registrar su experiencia y conocimiento que trate sobre este movimiento: *“De una manera muy sencilla, la web permite la subida de documentos, videos, imágenes, fotografías y música, y también su descarga directa. Utilizan una licencia libre de contenidos, fundamentándose en la idea de que la cultura es colectiva y libre”* (Cicchini, Gendler y Méndez, 2013: 5). Como creación digital del mismo movimiento, para satisfacer las

¹¹ Especialmente tras las revelaciones de Edward Snowden en 2013.

necesidades particulares del 15M, se ha desarrollado el proyecto Lorea y N-1 (Candón Mena, 2013), pensados como una red social soberana y segura donde priman herramientas cooperativas para la creación de contenidos y para la organización interna del propio movimiento. Otro caso es el sistema “Liquid Feedback” diseñado por el Partido Pirata Sueco y luego ampliado a los diversos Partidos Piratas a nivel mundial (Gendler, 2013) el cual consta de un software donde el usuario puede crear discusiones, dialogar, votar o delegar su voto de acuerdo a diversos tópicos de interés e importancia para la organización y difusión de las actividades del movimiento y del Partido Pirata en el parlamento. Este software expresa e intenta ayudar a materializar los ideales y prácticas de la “*democracia líquida*”, la cual propone un modelo de organización horizontal entre los modelos de democracia directa y representativa. Por su parte, un caso particular de este tipo de creaciones puede situarse en el desarrollo de distribuciones de sistemas operativos de SL -la mayoría pero no excluyentemente sobre GNU/Linux- impulsados bajo fines estratégicos que hacen expresos valores como la democratización del conocimiento y la tecnología, así como la ampliación de la soberanía tecnológica tanto en economías o países considerados periféricos como en otros centrales; un ejemplo de ellos en Argentina son sistemas operativos como GNU/Linux UTUTO, o TUQUITO.

- d) *Creación Tecnológica ‘estatal’ o con fines de soberanía nacional digital*: desarrollada en el marco de políticas públicas o acciones de los Estados y sus diversos Ministerios e Instituciones como forma de crear distintos softwares, contenidos, entre otros, de origen nacional que se orienten principalmente en torno a los intereses, postulados y estrategias de desarrollo nacionales, al mismo tiempo que resulten herramientas y recursos para “mantener control” de los flujos de información y datos producidos y/o circulantes en un espacio y territorio nacional. Casos de este tipo de creación son el sistema operativo Huayra: un GNU/Linux desarrollado al interior del PCI con impulso y apoyo de la comunidad de SL, que se constituyó con objetivos declarados de promover la soberanía, el desarrollo tecnológico y el acortamiento de la brecha digital intentando promover la inclusión digital. El mismo fue instalado en miles de netbooks del citado Programa. Se reconocen, además, casos análogos tanto en Uruguay, Ecuador como en Venezuela, Brasil, Bolivia y otros países del mundo, ya sea a nivel nacional, estadual o municipal, todos ellos con similares fines declarados y con una amplia relación con comunidades de desarrollo que exceden al equipo impulsor y lo enmarca en un contexto de creación social. Cabe destacar que este tipo de creación generalmente es acompañado de la promulgación de una legislación o de planes programáticos que complementan la “pata” tecnológica, brindan recursos y despliegan

objetivos o al menos delimitan los márgenes de acción de dichas creaciones. Sin embargo, este tipo de *creación estatal* “en nombre de la soberanía nacional” puede llegar a causar controversias acerca de la privacidad de los datos de los individuos u otros ‘excesos’ del control y registro del flujo de datos en el accionar estatal o incluso contradecir legislaciones vigentes, como por ejemplo la que defiende la Neutralidad de la Red (Gendler, 2015).

Vemos de este modo, cómo las diversas categorías de esta tipología de *Creación Tecnológica* ayudan a complejizar este fenómeno y a desnaturalizar categorías como “emprendedor” o “innovación” que están en boga en estos últimos años, sobre todo luego de 2008 que comienza a profundizarse una fuerte vinculación entre creación, innovación e informática como factores que impulsan el desarrollo económico¹². Asimismo, podemos apreciar que la CT puede tener fines mercantiles, fines contrahegemónicos, fines para la soberanía nacional digital, o ser una combinación intentando crear nuevas lógicas de consumo y de trabajo, pero de ninguna manera son hechos ajenos a su contexto político, social, histórico, económico y cultural.

Finalizando la propuesta tipológica que presentamos, queremos acentuar que las cuatro categorías generales (tres de ellas de apropiación tecnológica y una última de creación tecnológica) con sus respectivas subcategorías pueden ser mutuamente excluyentes en un momento dado, pero también presentan una dinámica constante: pueden transformarse en otra o pueden convivir, superponerse e hibridarse. Si bien el *tipo reproductivo* parece ser excluyente de los otros, en la experiencia y práctica ésta puede modificarse y transformarse en una *apropiación tecnológica adaptada* que luego pueda (o no) derivar en una *creación tecnológica* o ser *cooptada*. Sucede algo similar con los demás tipos: nada quita que una *creación tecnológica* no pueda ser luego *apropiada cooptativamente* o que una cooptación no pueda luego ser *apropiada reproductiva o adaptativamente*. Nada indica que exista una línea evolutiva en los procesos de apropiación y creación tecnológica. En suma, de lo que buscamos dar cuenta es que como toda tipología, se trata de abstracciones conceptuales, por tanto, construcciones y aproximaciones científico-sociales que buscan aportar a la comprensión de la compleja relación que se da de múltiples modos entre los actores sociales y las tecnologías digitales.

4. Conclusiones

El breve recorrido realizado por el estado del arte sobre los estudios de Apropiación de Tecnología (AdT) permite sostener que el contenido del concepto presenta variaciones en función de dónde esté

¹² El modelo de la *economía creativa* se plasma a nivel internacional en el informe de la UNCTAD publicado en el 2008, donde se cristaliza que la noción de economía creativa y de “industrias creativas” forman parte de la visión contemporánea del desarrollo.

ubicado el foco del análisis. En algunos de ellos, con mayor o menor grado de explicitación, se va marcando un desarrollo de la apropiación en *etapas* que culminaría con la dotación de sentido o de significados para la adaptación y creatividad de individuos o grupos sociales. Otras perspectivas enfatizan en la relevancia del contexto cultural, social, económico, histórico e incluso político desde donde se otorgan significados particulares y apropiaciones distintas a las tecnologías disponibles, asignando un papel muy destacado a las condiciones de desigualdad que afectan a los grupos sociales. La mayoría de estos enfoques están observando a grupos sociales en situación de desigualdad, aquellos sobre los cuales las políticas públicas de inclusión digital deben poner el foco, sin olvidar que el concepto emerge para dar cuenta de que la superación de la brecha digital y la inclusión digital no se logra sólo con acceso, uso y competencias digitales. De manera que el concepto de AdT constituye una noción que puede ser analizada desde varias perspectivas.

El recorrido trazado a través de los distintos aportes teóricos vinculados al concepto de AdT sumado a los resultados de nuestras investigaciones, habilitó la posibilidad de proponer otra conceptualización y una tipología para analizar la relación que se establece, de múltiples modos, entre los actores sociales individuales y colectivos y las tecnologías digitales. La reflexión que hemos realizado hasta aquí sobre el concepto y tipología de AT y de CT tiene como objetivo principal complejizar el concepto “paraguas” que viene formulándose sobre la AdT a través del cual modos bien diferentes en que los sujetos nos relacionamos con las tecnologías, quedan agrupados y categorizados bajo el mismo concepto, cuando, como vimos, se trata en la práctica misma de modos que conviven, pero que son diferenciables ya que no todo es apropiación a secas. A su vez, el enfoque propuesto pretende enriquecer -y discutir con- las nociones instrumentales que conciben a las tecnologías como algo dado y que por existir deben ser usadas, tomadas y apropiadas para conseguir la inclusión e incorporar las competencias que los postulados de la denominada Sociedad de la Información exigiría (Valderrama, 2012; Gendler, 2016).

Desde el enfoque que planteamos aquí para estudiar los vínculos entre Tecnología(s) y Sociedad(es), intentamos dar cuenta que no hay nada natural ni implícito, ni en la existencia de las tecnologías ni en los modos de uso que se hacen de éstas, ni mucho menos en las exigencias del proyecto hegemónico de la Sociedad de la Información, sino por el contrario, son producto de la historia, los contextos y la praxis que se despliega mediante las interrelaciones, las significaciones, los intereses y las pujas de poder que múltiples actores (individuos, colectivos, empresas, Estados, organizaciones sociales, etc.) llevan a cabo en los procesos de apropiación y en los de creación tecnológica. Queda, tanto para nuestros futuros análisis como para aquellos/as que lean este trabajo y deseen hacerlo, la invitación, pero también el desafío a seguir problematizando estos procesos y estas tipificaciones y categorías postuladas. Lejos de ser un problema resuelto, la relación entre

los/as individuos y las tecnologías en sus diversas aristas, indica y presenta procesos, prácticas y reflexiones sumamente pertinentes y necesarias para seguir en el camino de intentar comprender nuestras sociedades contemporáneas.

Bibliografía

- ARAYA, R. (2003). "Conectividad social: reflexiones sobre los conceptos de comunidades virtuales y portales ciudadanos desde una visión social sobre Internet". En: Porras, I. & Araya, R. (editores) *E-democracia: retos y oportunidades para el fortalecimiento de la participación ciudadana y la democracia en la sociedad de la información*. Santiago de Chile: Universidad Bolivariana. Disponible en <http://www.conectividadsocial.cl/doc/conectividadsocial.pdf>
- BOURDIEU, P (2012). "El habitus y el espacio de los estilos de vida" y "Los modos de apropiación de la obra de arte". En Bourdieu, P. *La Distinción. Criterio y bases sociales del gusto*. (199-263; 315-332). Buenos Aires: Taurus.
- CANDÓN MENA, J. (2013) "Movimientos sociales y procesos de innovación. Una mirada crítica de las redes sociales y tecnológicas". En Francisco Sierra Caballero (coord.) *Ciudadanía, Tecnología y Cultura*. Barcelona: Editorial Gedisa.
- CASTELLS, M. (1997). *La era de la información. Vol. I*. Madrid: Alianza.
- CASTELLS, M. (1999). *La era de la información. En Vol II El poder de la identidad*. México: Siglo XXI.
- CICCHINI, I. GENDLER, M. MÉNDEZ, A. (2013). "TIC y nuevas estrategias de intervención política. El caso de los movimientos de resistencia en la Sociedad Red", en *Actas XXIX Congreso ALAS*. http://actacientifica.servicioit.cl/biblioteca/gt/GT1/GT1_GendlerMMendezA.pdf
- CICCHINI, I.; GENDLER, M.; MÉNDEZ, A. (2014). "¿Cambiando el sistema desde Internet? El devenir de los movimientos de la Sociedad Red", en *Actas PreALAS Patagonia 2014*, Congreso PreALAS Calafate, Universidad Nacional de la Patagonia Austral. Disponible en: <http://prealas2014.unpa.edu.ar/sites/prealas2014.unpa.edu.ar/files/ckeditor/46/Cambiando%20el%20sistema%20desde%20Internet%20El%20devenir%20de%20los%20movimientos%20de%20la%20Sociedad%20Red.pdf>
- CROVI DRUETTA, D. (2013): "Repensar la apropiación desde la cultura digital", en Morales, S. y Loyola M. I. (comp.) *Nuevas perspectivas en los estudios de comunicación. La apropiación tecno-mediática*. Buenos Aires: Imago Mundi.
- DÍAZ CRUZ R. y de CASTRO R. (2014), "Reflexiones sobre la construcción del ecosistema doméstico de la tecnología. Modalidades de apropiación de las tic desde la desigualdad", en *Estudios de Comunicación y Política*, núm. 34, septiembre-octubre, pp. 93-104, en <http://version.xoc.uam.mx/>
- FEENBERG, A. (2005), "Teoría Crítica de la Tecnología", en *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad-CTS*, vol.2, nº5, pp.109-123. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S185000132005000200007&script=sci_arttext
- FEENBERG, A. (2010) "Ciencia, Tecnología y Democracia: distinciones y conexiones", en *Culturas Científicas y Alternativas Tecnológicas*. Buenos Aires: MINCyT.
- GENDLER, M (2013) "Movimientos sociales en la Sociedad Red: el caso del movimiento y Partido Pirata sueco" Ponencia presentada en las *VII Jornadas de Jóvenes investigadores. Instituto Gino Germani* disponible en http://jornadasjovenesiigg.sociales.uba.ar/files/2013/10/eje3_gendler.pdf
- GENDLER, M. (2015) "¿Qué es la Neutralidad de la Red? Peligros y potencialidades", en *Revista Hipertextos*, 2(4), pp. 137-167.
- GENDLER, M (2016) "La Sociedad de la Información y la Neutralidad de la Red" en *Actas VII Jornadas de Debates Actuales de la Teoría Política Contemporánea*. Universidad de San Martín. Disponible en: <http://teoriapoliticacontemporanea.blogspot.com.ar/2016/10/la-sociedad-de-la->

[informacion-y-la.html](#)

- GODIN, B.** (2015) “Innovation: A conceptual history of an Anonymous concept”. *Project of the Intellectual History of Innovation*. Working Paper N°21. Paper presented at: Workshop « Can Innovators Be Made? », Smithsonian Institution and Virginia Tech, Washington, March 20-21, 2015. Disponible en: <http://www.csiic.ca/PDF/WorkingPaper21.pdf>
- LAGO MARTÍNEZ, S.; MAROTIAS, A. y L.; MOVIA, G.** (2006). *Internet y Lucha Política: los movimientos sociales en la red*. Buenos Aires: Capital Intelectual.
- LAGO MARTÍNEZ, S; GENDLER, M. y MÉNDEZ, A.** (2016). “Políticas de inclusión digital en Argentina y el Cono sur: cartografía, perspectivas y problemáticas”, en *Revista Interterritorios* Vol. 2, N° 3, 2016.
- LÓPEZ, A.** (2016). El proceso de apropiación tecnológica. Aportes para su conceptualización desde la perspectiva socio-histórica. En D. Badenes (Presidencia), XVIII Congreso de REDCOM. Congreso llevado a cabo en Buenos Aires, Argentina.
- LÉVY, P.** (2007). *Cibercultura. La cultura de la sociedad digital*. México. Ed. Anthropos.
- MÉNDEZ, A.** (2014). “El movimiento animalista en la cultura digital. Un estudio exploratorio sobre los colectivos antiespecistas y la lucha por los derechos animales” en *Revista Horizontes Sociológicos*, Año 2, Número 4, julio-diciembre, pp. 152-165. Disponible en: <http://aass.org.elsevier.com/ojs/index.php/hs/article/view/18>
- MÉNDEZ, A.** (2016a). “La emergencia de nuevos imaginarios socio-ambientales. Críticas y alternativas al especismo institucionalizado”, en *Revista Apuntes de Investigación del CECYP*, N° 27, pp. 159-185. Disponible en: <http://apuntesceyp.com.ar/index.php/apuntes/article/view/570/459>
- MÉNDEZ, A.** (2016b) “Resistiendo al agronegocio: la construcción de autonomía en el caso del colectivo socio-ambiental #FueraMonsanto”, en *Actas III Jornadas de Estudios de América Latina y el Caribe “América Latina: escenarios en disputa”*. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. Disponible en: <http://iealc.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/57/2017/04/Ponencias-Eje-7.pdf>
- MORALES S,** (2009). “La apropiación de TIC: una perspectiva”. En Morales Susana y Loyola María (coord.) *Los jóvenes y las TIC. Apropiación y uso en educación*, ECI. UNC. Córdoba.
- MOROZOV, E.** (2016) “La locura del solucionismo tecnológico”. Buenos Aires: Capital Intelectual.
- PISANI, F.** (2016). *Creadores de futuro. De la innovación en el mundo*. Barcelona: Ariel y Fundación Telefónica.
- RAAD, A. M.** (2006). “Exclusión Digital: Nuevas Caras de Viejos Malestares”, en *Revista Mad*, 14, pp. 40-46. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=311224740005>
- RIVOIR, A., ESCUDER, S., BALDIZÁN, S.** (2010). *Inclusión digital para la inclusión social: percepciones del Plan Ceibal a nivel local en El Uruguay desde la Sociología*, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, pp 293-310.
- RULLANI, E.** (2004). “El capitalismo cognitivo, ¿un déjà-vu?” en E. Rodríguez y R. Sánchez (Comps.), *Capitalismo cognitivo: propiedad intelectual y creación colectiva* (pp. 99-106). Madrid: Traficantes de Sueños.
- SCHUSTER, F.** (1995). “Consecuencias metodológicas del contexto de aplicación”, en *REDES: Revista de estudios sobre la ciencia y la tecnología*, pp.79-95, Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes-Centro de Estudios e Investigaciones.
- SILVERSTONE, R; HIRSCH, E. y MORLEY, D.** (1996): “Tecnologías de la información y de la comunicación y la economía moral de la familia”. En Silverstone, R; Hirsch, E. (Eds.) *Los efectos de la nueva comunicación. El consumo de la moderna tecnología en el hogar y en la familia*. Barcelona: Bosch. Pp. 45.
- SPIEGEL, A.** (2016). *Decidir frente a las pantallas. Enseñar ciudadanía en tiempos de Internet*. Buenos Aires: Estación Mandioca.
- THOMPSON, J. B.** (1998) *Los media y la modernidad. Una teoría de los medios de comunicación*. Barcelona, Paidós.

TOBOSO-MARTÍN, M. (2013). “Entre el uso y el no uso de la tecnología: un enfoque discursivo de la apropiación tecnológica”, en *Intersticios: Revista Sociológica de Pensamiento Crítico*, [en línea] 7(2), pp. 201-214. Disponible en: <http://www.intersticios.es/article/view/11662>

UNCTAD (2008). *Creative Economy Report 2008: The challenge of assessing the creative economy towards informed policy-making*. Ginebra: Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD).

VALDERRAMA, C. (2008). “Movimientos sociales: TIC y prácticas políticas”, en *Revista Nómadas*, N° 28, IESCO, Bogotá.

VALDERRAMA, C (2012). “Sociedad de la información: hegemonía, reduccionismo tecnológico y resistencias”. En *Revista Nómadas* N° 36. Colombia: IESCO.

VIDAL, M. (2004). Cooperación sin mando: una introducción al software libre. En Gradin, C. (comp.), *Internet, hackers y software libre* (pp. 45-70). Buenos Aires: Editora Fantasma.

VERCELLI, A. (2009) “Repensando los Bienes Intelectuales Comunes: análisis socio-técnico sobre el proceso de co-construcción entre las regulaciones de derecho de autor y copia y las tecnologías digitales para su gestión”. *Tesis doctoral*. Universidad Nacional de Quilmes.

WEBER, M (1964). *Economía y Sociedad. Esbozo de Sociología Comprensiva*, México: Fondo de Cultura Económica.

WINOCOUR, R. (2007). “Nuevas tecnologías y usuarios. La apropiación de las TIC en la vida cotidiana”. En *Revista TELOS*, N° 73, octubre -diciembre. Madrid. Pp. 109-117.

WINNER, L. (1985). *¿Tienen política los artefactos?* Disponible en: <http://www.oei.es/salactsi/winner.htm>.

WINNER, L. (2004). "Internet y los sueños de una renovación democrática", en *Revista Nómadas*, N° 21. Bogotá: Universidad Central. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105117678005>

ZUKERFELD, M. (2010), “La expansión de la Propiedad Intelectual: una visión de conjunto” en Mónica Casalet (compiladora) *El papel de las Ciencias Sociales en la construcción de la Sociedad del Conocimiento: Aportes de los participantes al Summer School de EULAKS*. EULAKS, Flacso México, México DF, 2010.