

La apropiación de tecnologías. Ideas para un paradigma en construcción

Susana Morales

Introducción

Nos interesa postular en este artículo la necesidad de formular nuevos paradigmas en torno al análisis de las tecnologías de la información y la comunicación, dado que nos encontramos frente a un objeto de estudio no tan sólo relativamente nuevo, sino principalmente complejo. Pero postular la necesidad de un nuevo paradigma nos lleva a precisar qué son los paradigmas o por qué nuestro objeto nos convoca a pensar e investigar paradigmáticamente. Entonces en primer lugar nos enfocaremos en ese aspecto, explicar la noción de paradigma en la cual nos posicionamos. Se trata de un término francamente devaluado, es una palabra que se ha popularizado tanto y tanto nos hemos familiarizado con ella que ha perdido en cierta forma el sentido originario de quienes la han legitimado en el campo científico. “Hoy lamentablemente *paradigma* y su compañero *cambio de*

paradigma están en todos lados; si bien antes de que Kuhn usara el término pocas personas lo habían encontrado, al poco tiempo se convirtió en moda” (Hacking, 2013: 25). Una frase recurrente es por ejemplo que “es necesario de generar nuevos paradigmas en educación”, o que “la presencia de las TIC impone nuevos paradigmas a la tarea educativa”. Consideramos que puede ser de utilidad brindar un somero acercamiento por lo menos a algunos referentes de distintas disciplinas científicas, incluidas la sociología, la comunicación y la cultura, que han abordado directa o indirectamente la idea de paradigma, para proponer cuál consideramos que puede ser su valor para quienes estamos interesados en desarrollar miradas integradoras en el análisis de los fenómenos asociados a los usos y transformaciones que la presencia de las tecnologías imprimen a la sociedad.

Acerca de los paradigmas y las ciencias sociales

En 1949, Robert Merton publica *Teoría y estructura sociales*. En su texto, en un sugerente intertítulo *Paradigmas: la codificación de la teoría sociológica*, desarrolla algunas ideas en torno a la utilidad de los

paradigmas para la investigación sociológica, más específicamente desde la perspectiva funcionalista. Sostiene que los paradigmas integran un conjunto de supuestos, conceptos y proposiciones básicas que se emplean en un análisis sociológico. La noción de paradigma tenía para Merton algunos rasgos que serán coincidentes con lo planteado por Kuhn, poco más de 10 años más tarde. Esto es, el hecho que permiten identificar problemas, desarrollar conceptos e integrarlos en un marco de análisis donde los datos empíricos pueden ser interpretados. Lo que se propone Kuhn en el libro *La estructura de las revoluciones científicas* (1962), es exponer cómo se producen los cambios en el devenir de la ciencia que, de tan radicales, merezca hablarse de revoluciones científicas. A pesar que no fuera ese explícitamente el objetivo, en el texto quedó claramente demostrado que la producción de la ciencia no puede pensarse como un fenómeno aislado del trabajo, las expectativas y los intereses de la comunidad científica. El físico estadounidense, historiador y filósofo de la ciencia, analiza desde una matriz más cercana a los abordajes sociológicos que a los de la física, cómo se avanza en la construcción del conocimiento por parte de las comunidades de científicos. Así, lo que funciona como

elemento central en su teoría del desarrollo científico, o más precisamente de las revoluciones científicas, es la idea de paradigma. Un paradigma es un conjunto de postulados que permiten establecer un programa de investigación, y que fundamentalmente goza de consenso en la comunidad científica. Entonces, lo que caracteriza a una disciplina científica es la existencia de un paradigma (o matriz de análisis) desde el cual proyectar un programa de investigación que permita dar respuesta o solución a un problema científico. El autor establece que la ciencia se desarrolla en períodos considerados normales cuando un paradigma científico ha logrado el consenso de la comunidad de científicos, debido a que puede dar respuestas a los problemas que la misma se plantea. Cuando esa capacidad de dar respuesta a los problemas se agota, la ciencia entra en crisis y surgen nuevos paradigmas que co-existen en períodos de revolución científica. Cuando un paradigma logra el consenso de la comunidad científica entonces se ingresa nuevamente a un período de ciencia normal. La sustitución de un paradigma por otro se explica por aspectos que, en parte, son sociológicos, como por ejemplo los recambios generacionales. Tan importante es para

Kuhn esta noción que, dado que las ciencias sociales no poseen paradigmas de consenso entre las comunidades de científicos, serían pre-paradigmáticas, y por lo tanto no se las puede caracterizar como ciencia. Ciertamente la perspectiva de Kuhn ha generado diversas controversias. Por ejemplo, Cordero Ulate sugiere que es posible aplicar a las ciencias sociales el término popularizado por Kuhn en la medida en que se aclare si se trata de una aplicación de este término más ajustada o más laxa respecto a la noción del físico. Expondrá que buena parte de los esfuerzos de las teorías sociológicas en América Latina han estado influenciados por el paradigma de la dependencia, que tuvo su origen en 1969 y es la teoría interpretativa más relevante que la sociología pudo ofrecer como aporte en A. L. Respecto de la existencia de paradigmas en las ciencias sociales, Follari (2003) sostiene que efectivamente no existe un paradigma único de consenso (y no podría haberlo), por lo que las ciencias sociales no serían pre-paradigmáticas sino a-paradigmáticas: “maduras o no, las ciencias sociales de ningún modo podrán convertirse en «paradigmáticas», salvo que se haya llegado al imaginario mundo de la total superación de las ideologías y el Estado «homogéneo-universal», sueño éste

obviamente ideológico” (2003: 38). Evidentemente, su alejamiento de la posibilidad de un consenso canónico alrededor de una teoría o paradigma único en las ciencias sociales, es válido también para el apego a una definición canónica, kuhniiana del término paradigma, máxime considerando la diversidad de acepciones que el propio Kuhn desplegó en sus principales escritos. Masterman (1975), documentó a partir de los diversos pasajes en donde Kuhn se refiere a los paradigmas, 21 maneras en que el filósofo se refiere a los paradigmas: un logro científico universalmente reconocido, un mito, una “filosofía” o constelación de cuestiones, un libro de texto u obra clásica, una tradición y en cierto sentido como modelo, una realización científica, una analogía, una especulación metafísica acertada, un hecho de jurisprudencia en derecho común, una fuente de herramientas, un ejemplo típico, un plan o un tipo de instrumentación, una baraja con anomalías, una fábrica de máquinas-herramientas, una figura *gestáltica* que puede verse de dos maneras, un conjunto de instituciones políticas, un “standard” aplicado a la cuasi metafísica, principio organizador que puede gobernar a la percepción misma, un punto de vista epistemológico general, nuevo modo de ver,

algo que define una ancha zona de realidad. En definitiva, y esto es lo interesante, Masterman plantea que “a partir de ahora supondré (aunque disculpándome ante los academicistas) que la crítica textual de Kuhn nos da en última instancia solamente paradigmas metafísicos, paradigmas sociológicos y paradigmas construcciones” (1975: 169). Finalmente, y coincidiendo con los autores que venimos refiriendo, en el sentido que las ciencias sociales no podrían compartir un paradigma único y excluyente de otros, pero destacando la potencia que tendría para el avance y acumulación del conocimiento de lo social el hecho de compartir miradas paradigmáticas que sean por lo menos integradoras de abordajes multidimensionales, nos interesa traer a la reseña el planteo que Stuart Hall realiza en el artículo *Estudios culturales: dos paradigmas*. El autor va a sostener que “los cambios en una problemática transforman significativamente la naturaleza de los interrogantes que son formuladas, las formas en que ellas son planteadas y la manera en que pueden ser adecuadamente respondidas” (1994: 1). Consideramos importante tomar nota que lo que ha cambiado en las últimas dos décadas, son las problemáticas. Y es por ello que los interrogantes y los modos de responderlos

deben ser repensados. Hall postula que los estudios culturales representan un momento de ruptura, constituyen una nueva forma de plantear problemas y de responder a esos problemas, que en lo que tiene de continuidad con tradiciones teórico-epistemológicas previas, recibe la influencia y el aporte de dos paradigmas como lo son el culturalismo y el estructuralismo. En el marco de una re lectura de la obra de Marx, en aras de superar la dicotomía que se le atribuye a la metáfora base/super-estructura, Hall sostendrá que “estructuralistas y culturalistas por igual adscribieron al dominio hasta entonces llamado de lo “superestructural” una especificidad y efectividad, una primacía constitutiva, que los llevó más allá de los términos de referencia de “base” y “superestructura” (1994: 10).

El paradigma digital y algunas de sus consecuencias

En 2008, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) publica *¿Quo Vadis, Tecnología de la Información y de la Comunicaciones? Conceptos fundamentales, trayectorias tecnológicas y el estado del arte de los sistemas digitales*. Se trata de un texto editado por Martín Hilbert y Osvaldo Cairo,

cuya primera parte se ocupa de describir y analizar lo que denominan el paradigma digital. Sin alejarse sustancialmente de la concepción cepalina, en la introducción se afirma que “La mayoría de las soluciones de TIC se planifican, diseñan y elaboran en el mundo desarrollado, y caen como “maná del cielo” para los países latinoamericanos o caribeños” (xiv). Además, señalan otras cuestiones importantes de las cuales es preciso tomar nota: “Los límites entre dispositivos de transmisión de información, almacenamiento y procesamiento han comenzado a desaparecer, y la naturaleza descentralizada del sistema que se adapta convierte a la red en la computadora” (xx). Esta afirmación se condice con el foco de atención que algunos años más tarde (2013) la propia CEPAL nos invita mirar: la conectividad, la transmisión de datos a través de banda ancha, y el almacenamiento en “la nube”. Pero lo que nos interesa ahora es la manera en que se describe el paradigma digital. Martin Hilbert, toma de Dosi (quien a su vez se inspira en las ideas de Kuhn respecto de los paradigmas científicos) la noción de paradigma tecnológico, en la convicción de que todo paradigma científico y los conocimientos que de él se derivan, se expresan en la implementación de soluciones tecnológicas.

Así, un paradigma tecnológico “define en su contexto las necesidades que se deben satisfacer, los principios científicos utilizados en la tarea, y el material tecnológico que será usado” (Dosi, 1988, citado por Hilbert, 2008:11). Hilbert elabora un gráfico donde se expone las diferentes etapas de aplicación de los paradigmas hasta llegar a la digitalización, que ubica en 1973. El autor sitúa el comienzo del paradigma digital en 1973 debido a la innovación en el proceso informático, relativo a la manipulación de información a través de un circuito integrado de transistores dentro de un solo elemento semiconductor (microprocesador). El punto de partida para esta innovación, y por lo tanto para lo que denominan paradigma digital, fue la separación de dos sentidos para el término información: por un lado el que refiere al significado de la información, lo cual nos remite a la semántica; y por otro lado a los símbolos que representan la información de la manera más eficaz posible, que nos remite a la sintaxis. Para Hilbert, durante la primera etapa del desarrollo de las tecnologías de información y comunicación, los ingenieros se concentraron en este segundo aspecto, pues ofrecía menor complejidad que el primero, cuestión de la que se ocuparon décadas más tarde y que el procesamiento

de grandes volúmenes de información (big data) mediante algoritmos que convierten inteligible y utilizable esa información, es un ejemplo actual. En ese momento del desarrollo de la tecnología digital, la pieza clave de la simbolización de la información es el dígito binario, 0 y 1. Este modo de simbolización o representación permite realizar las cuatro operaciones básicas de trabajo con información: la captación y adaptación; la transmisión; el procesamiento/manipulación y el almacenamiento. Actualmente, se está experimentando la aplicación de las leyes de la mecánica cuántica a la construcción de los microprocesadores, que aceleren el proceso y disminuyan los márgenes de error que devienen de las dificultades del sistema binario.

Precisamente en relación con ello, las consecuencias que el uso de las tecnologías digitales tienen en las sociedades contemporáneas a nivel planetario, se ha producido una inmensa cantidad de investigaciones y ensayos que reparan en las fuertes tensiones que caracterizan el vínculo de las personas y los grupos con las tecnologías. Sólo por citar un ejemplo, Fernando Peirone (2017) sostiene que

al mismo tiempo que las redes sociales 1] otorgan la posibilidad de auscultar, clasificar y procesar patrones conductuales mediante algoritmos y macrodatos (Big data); y al mismo tiempo que distribuyen el control social entre los propios usuarios de las redes; también 2] posibilitan un empoderamiento colectivo con renovados modelos de resistencia, y generan un “excedente cognitivo” que aún no podemos conceptualizar acabadamente ni prever sus efectos histórico-culturales.

Es decir, empoderamientos colectivos conviven de manera dramática con vigilancia política y económica. Pensemos por ejemplo en el escándalo de Cambridge Analytica, que supuso la manipulación de datos de 50 millones de usuarios de Facebook sin que hubiera una aprobación expresa por parte de los mismos acerca del uso que se daría a la información. Uno de sus principales directivos y hacedores, Christopher Wylie (2018), luego de denunciar la maniobra, declaró ante la Comité de Cultura y Medios de la Cámara de los Comunes británica y ante la prensa que tardíamente reparó en las dimensiones negativas de lo que él mismo estaba

haciendo. Además, y esto es claramente alarmante, “que una compañía que tiene clientes militares cree una enorme base de datos de ciudadanos, algunos de ellos recogidos ilegalmente, genera un grave riesgo de borrar las fronteras entre vigilancia doméstica e investigación de mercado convencional”. Como lo advirtiera Sadin en 2013, “se ha constituido un movimiento de `delegación` no deliberado consciente e inconscientemente excitado por el hálito embriagador de la `virtualidad tecnológica`, que está erigido hacia los `sistemas intuitivos` o hacia un tipo de *humanidad paralela* encargada de trabajar por la `buena conducta del mundo`” (Sadin, 2017: 26). En definitiva, y en un cierto sentido, hemos cedido el mando de la trayectoria de nuestro mundo. El informático Wylie, que sin duda sabe de qué está hablando, recomienda: “La gente y los legisladores necesitan ponerse al día con la tecnología y comprender qué significan de verdad esas compañías, Facebook u otros, que ganan dinero con los datos personales. Es importante que la gente vea que no es algo abstracto, sino que tienen impactos tangibles”. Volviendo a Peirone, y su afirmación respecto a que las redes sociales generan un excedente cognitivo con consecuencias difícilmente previsibles, Sadin

(2017) ensaya una hipótesis en esa línea al afirmar que “un movimiento que tiende hacia el incremento continuo de la `administración` del mundo mediante *dobles artificiales inteligentes* parece inexorable; esta administración, presumimos, se asemeja, en los hechos, a una `toma del poder`, una suerte de `golpe de Estado` permanente o progresivo organizado por la sofisticación tecnológica contemporánea” (2017: 31, 32). Una visión que para algunos podría parecer apocalíptica, a medida que los arrepentidos nos muestran el backstage del mundo digital, no es por ello menos verdadera. Veamos la incidencia desde otro ángulo. La lógica de funcionamiento del mercado de las empresas productoras de aplicaciones, redes y hardware. Redes como Facebook o YouTube han transformado la organización de producción de contenidos, ya que los mismos usuarios son quienes los proveen de los contenidos, de tal manera que los productores tradicionales, como los medios de comunicación, desaparecen o reducen personal pues no necesitan o lo hacen cada vez menos, de periodistas y otros trabajadores vinculados a la generación y elaboración de noticias y contenidos audiovisuales en general. Según Magnano (2018), son los mismos usuarios los que

producen el contenido que convoca la atención de los propios usuarios que empresas como Google y Facebook utilizan para explotar en publicidad, medida esta atención en 16 horas por día por usuario, lo que genera para esas empresas el 90 % de sus ingresos. Al mismo tiempo, precisan el 10 % de los trabajadores que emplean sus competidores (medios de comunicación por ejemplo). Por otro lado, el conjunto de empresas más importantes a nivel global, que se nominan con la sigla GAFa (Google, Apple, Facebook y Amazon), pagan un porcentaje significativamente menor en concepto de impuesto: mientras en EEUU las compañías más grandes abonan en promedio el 27 por ciento de sus ingresos como impuestos, Apple destina el 17 %, Google el 16 %, Amazon el 13 y Facebook el 4 % (Magnani, 2018). Si un diagnóstico desalentador puede ser al mismo tiempo realista, no es menos verdadero que las oportunidades para una apropiación y empoderamiento individual y colectivo se incrementan con los nuevos medios. Sin embargo, y dado que es el capitalismo el contexto donde el desarrollo de las tecnologías digitales se despliegan, y siendo la apropiación privada del trabajo ajeno el rasgo distintivo del sistema capitalista, la pregunta es entonces: ¿quién se apropia de

qué?. ¿Somos los sujetos que nos apropiamos de las tecnologías y la información con el propósito de transformar lo existente, o es el poder concentrado (económico, político, militar) que se apropia de nuestros datos, de nuestro tiempo, de nuestro dinero, de nuestra creatividad, de nuestra subjetividad, de nuestras ideologías?

La apropiación como eje de nuevos paradigmas

Postulamos, junto con Torres (2015), que la idea de apropiación, y más específicamente la noción alrededor de la cual Karl Marx edifica su teoría, podría constituir un eje articulador de diferentes aportes que permitan a los científicos sociales, avanzar en la comprensión de la reestructuración de la sociedad en la actual etapa del capitalismo que tiene a las tecnologías digitales como principal herramienta de acumulación. En este sentido, consideramos que es posible y necesario profundizar los vínculos entre diversos abordajes teóricos y empíricos de tal manera que se logre avanzar en una mirada paradigmática que tenga, como dijimos, a la categoría de apropiación como variable transversal. Según Torres, el

concepto de apropiación es una de las piezas centrales del andamiaje teórico de Marx, una de las claves analíticas más fructíferas que podría aportar su obra para intentar dotar de un nuevo impulso a la teoría social crítica en la actualidad. Asimismo, que el estudio de dicha categoría permitiría abrir un horizonte de superación en relación a una de las críticas más relevantes efectuadas a la teoría marxiana, como lo es el determinismo económico. En coincidencia con este planteo, entendemos que la apropiación es el movimiento que un sujeto individual o colectivo realiza para apoderarse, legítima o ilegítimamente, de un/unos recursos que ha definido como valiosos para sí, sea por la funcionalidad directa que esos recursos poseen o por el poder que su posesión y uso le reportan. En un nivel individual, esos recursos pueden ser aquellos implicados en la propia vida del sujeto (identidad, subjetividad, relaciones sociales, sexualidad), o aquellos disponibles en su entorno, como la naturaleza y el espacio, los objetos, las tecnologías, los recursos económicos, el conocimiento y la información. Ahora bien, en términos sociales, la apropiación se despliega a través de complejos entramados organizativos que se ocupan, al mismo tiempo que de la conversión de recursos disponibles en

recursos apropiables, de la creación de recursos a ser apropiados y de la valoración de los mismos en tanto tales. En esa línea y en la actualidad, una parte altamente significativa del esfuerzo de producción económica a nivel planetario, se orienta a la creación de dispositivos de circulación y de vigilancia discursiva (lo que incluye la información, el conocimiento y el entretenimiento), que hagan posible la legitimación de las estructuras sociales, económicas y políticas vigentes en la presente etapa del capitalismo. La apropiación individual supone un proceso de reflexividad en relación al reconocimiento de ser sujetos de poder y deseo. Reflexividad que puede o no ser consciente, pero que es condición y al mismo tiempo resultado de ese movimiento de apropiación. La apropiación como práctica individual se vincula con procesos de empoderamiento, y ocurre independientemente de la manera en que la conceptualizamos. A propósito de la apropiación de tecnologías, desde hace varios años venimos insistiendo en que la apropiación tiene también una dimensión política, en el sentido que suponen una elucidación acerca de los condicionamientos sociales e ideológicos atribuibles a los medios y las tecnologías que permite a los actores

individual y colectivamente, la adopción y adaptación creativa de esos dispositivos en función de la construcción de proyectos de autonomía individual y social. Creemos, junto con Raymond Williams, que ningún modo de producción y por lo tanto ningún orden social dominante llega a agotar la práctica y la energía humana. De este modo, cobran relevancia los procesos de reflexividad a los que nos referíamos antes, en tanto se encuentran en la base de la elucidación de los imaginarios que sostienen el orden del discurso legitimador de lo social existente, cuya transformación sólo es posible en tanto la apropiación se oriente a la acción colectiva de tipo político. Ahora bien, como dijimos, la noción de apropiación no remite solamente a los empoderamientos individuales y/o colectivos, sino también a los modos de funcionamiento del propio capitalismo. Es por ello que la categoría de apropiación nos permitiría a todos aquellos que trabajamos en el campo de la sociología y de la comunicación, abordar nuestros objetos de interés, en este caso las tecnologías digitales, desde una mirada multidisciplinar que nos permita por ejemplo, superar la dicotomía que también ha sido cuestionada en los estudios sociológicos, entre los estudios culturales y la economía política de la comunicación.

Quienes nos hemos nucleado como comunidad científica en el marco de la Red de Investigadores sobre Apropiación de Tecnologías, compartimos un conjunto de ideas y valores que operan como programa de investigación, como matrices de pensamiento de tal manera que, como sostiene Cordeo Ulate, en la medida que “el espacio de consenso gnoseológico es mayor que el de controversia, puede decirse que se ha construido un nuevo espacio epistémico y que se ha dado lugar a un nuevo paradigma o una nueva corriente teórico metodológica si el término paradigma no fuera de la máxima simpatía” (2008: 176). Tenemos la convicción de que es necesario desarrollar una matriz de análisis que estudie los procesos de apropiación que en esta última etapa del capitalismo tiene como columna vertebral, un modo de producción basado en el paradigma digital. Este último, el paradigma digital aplicado a la creación de tecnologías, provoca profundas consecuencias en la reestructuración de la economía, la sociedad, las prácticas culturales y la constitución de identidades y subjetividades que, desde los aportes del paradigma de la apropiación, es necesario identificar, describir y comprender a los efectos de contribuir a la adquisición de mayores márgenes de autonomía individual

y colectiva. Es decir, atenuar el carácter enajenante que adquiere con demasiada frecuencia el uso de tecnologías digitales. Se espera que esta mirada paradigmática contribuya a la comprensión de las condiciones materiales y subjetivas bajo las cuales se produce, circula y se reproduce el orden social en los contextos tecnológicos contemporáneos. Cuáles serían algunas dimensiones que podrían confluir en un abordaje integral, paradigmático, de los procesos involucrados en el estudio de las tecnologías y su relación con la sociedad? Tomando como referencia la enunciación de Sandoval y Bianchi (2017), proponemos algunas ideas en esa línea. En primer lugar, 1) las características, el devenir histórico y el análisis prospectivo de las tecnologías en tanto objetos. Es decir los desarrollos técnicos. A su vez, 2) las condiciones de disponibilidad y acceso, y producción tanto de los desarrollos como de los contenidos que ellos vehiculizan, por parte de diversos grupos y actores sociales. Este aspecto, en parte, también se vincula con las 3) políticas públicas en materia de social, de ciencia,

tecnología y comunicación, que se articulan y se condicionan mutuamente con 4) los marcos regulatorios y 5) las estrategias empresariales en torno al acceso y uso de tecnologías. Justamente, 6) las prácticas de uso, y su vinculación con las ofertas y la emergencia de nuevas subjetividad e identidades (políticas, culturales, económicas) no pueden ser comprendidas sin referencia a 7) la lógica económica de funcionamiento y la estructura de la industria tecno-comunicacional. De tal manera que, en tanto agente privilegiado, es la industria tecno-comunicacional la que provee direccionalidad a las prácticas de uso, 8) sus sentidos y el componente imaginario que configuran y reconfiguran el contorno que va tomando nuestras sociedades. Es por ello que la 9) dimensión filosófica y ética acerca de los modos y el resultado de esas configuraciones son un aspecto central de la reflexión que nos anima a seguir creando, debatiendo y postulando alternativas de comprensión y acción de lo social existente.

Bibliografía

Cordero Ulate, A. (2008). *El paradigma inconcluso. Kuhn y la sociología en América Latina*. Guatemala: Flacso.

Hacking, I. (2013). Ensayo preliminar. En Kuhn, T. (2013). *Estructura de las revoluciones científicas*. (pp. 9-51) México: Fondo de Cultura Económica.

Hall, S. (1980) Estudios culturales. Dos paradigmas. En *Revista "Causas y azares"*, No 1, 1994. Recuperado el día 12 de marzo de 2015 de <http://www.biblioteca.org.ar/libros/131827.pdf>

Hilbert, M. y Cairó, O. (2008) *¿Quo Vadis, Tecnología de la Información y de la Comunicaciones? Conceptos fundamentales, trayectorias tecnológicas y el estado del arte de los sistemas digitales*. Recuperado el día 09 de octubre de 2017 de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1999/1/S384Q92009_es.pdf

Kuhn, T. (2013). *Estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.
Follari, R. (2003) Sobre la existencia de paradigmas en las ciencias sociales. *Revista Nueva Sociedad* (187), pp 31- 41. Recuperado el día 13 octubre 2017 de http://nuso.org/media/articles/downloads/3145_1.pdf

Lago Martínez, S, Méndez, A. y Gendler, M. (2017). Teoría, debates y nuevas perspectivas sobre la apropiación de tecnologías digitales, (pp. 75-86), en Cabello, R. y López, A. *Contribuciones al estudio de procesos de apropiación de tecnologías*. Rada Tilly: Del Gato Gris. Disponible en <http://www.delgatogris.com.ar/wp-content/uploads/2017/10/Cabello-y-López-eds-Contribuciones-al-estudio-de-procesos-de-apropiación-de-tecnolog%C3%ADas.pdf>

Magnani, E., 31 de marzo de 2018 . El monopolio GAFA. *Diario Página 12*. <https://www.pagina12.com.ar/104895-el-monopolio-gafa>

Masterman, M. (1975). La naturaleza de los paradigmas. En I. Lakatos y A. Musgrave (Edts.). *La crítica y el desarrollo del conocimiento*. (pp 159-201) México: Grijalbo.

Merton R. (2002). *Teoría y estructura sociales*. México: Fondo de Cultura Económica.

Peirone, F. Mostrarse, la nueva intimidad. *Anfibia*. Recuperado el 17 de noviembre de 2017 de <http://www.revistaanfibia.com/ensayo/mostrarse-la-nueva-intimidad/>

Sadin, E. (2017). *La humanidad aumentada. La administración digital del mundo*. Buenos Aires: Caja Negra.

Sandoval, L. y Bianchi, M. (2017) Algunos usos (efectivos y potenciales) de la categoría de apropiación, en Cabello, R. y López, A. *Contribuciones al estudio de procesos de apropiación de tecnologías*. (pp. 61-74) Rada Tilly: Del Gato Gris. Disponible en <http://www.delgatogris.com.ar/wp-content/uploads/2017/10/Cabello-y-López-eds-Contribuciones-al-estudio-de-procesos-de-apropiación-de-tecnolog%C3%ADas.pdf>

Torres, E. (2015) El concepto de apropiación en Karl Marx. Apuntes preliminares. Ponencia presentada en las Jornadas de Sociología de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNCuyo (2o : 2015 : Mendoza, Argentina). "Balances y desafíos de una década larga (2001-2015): aportes y debates desde la Sociología". Recuperado el 19 de noviembre de 2017 de bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/7266/torresponmesa3.pdf

Wylie, C. 26 de marzo de 2018. Entrevista "El Brexit no habría sucedido sin Cambridge Analytica". *El País*. Recuperado de https://elpais.com/internacional/2018/03/26/actualidad/1522058765_703094.html

Cómo citar este artículo

Morales, S. (2018). La apropiación de tecnologías. Ideas para un paradigma en construcción. En Lago Martínez, S.... [et al.] (Ed.), *Acerca de la apropiación de tecnologías. Teoría, estudios y debates* (pp. 23-33). Rada Tilly, Argentina: Del Gato Gris.