

**LAS METÁFORAS SOBRE LAS TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIÓN.
MEDIOS, EXTENSIONES, AMBIENTES¹****METAPHORS ABOUT TECHNOLOGIES OF COMMUNICATION.
MEDIA, EXTENSIONS, ENVIRONMENTS***Gonzalo Darío Andrés²*

“Conocer es simplemente trabajar con la metáfora favorita de uno (...) porque la construcción de metáforas es el instinto fundamental del hombre”.

Friedrich Nietzsche

RESUMEN El artículo presenta las metáforas que componen los estudios de comunicación y cultura. Se argumenta que estas metáforas condicionan los modos de concebir y entender los procesos socio-técnicos de mediatización. Para su exposición, se presentan discursos de los referentes de cada una de ellas. Finalmente, se exponen las continuidades entre las corrientes teóricas y la ruptura epistémica ocasionada por los cambios conceptuales.

Palabras clave: comunicación, metáforas, tecnología, ciencias sociales.

ABSTRACT The article presents the metaphors that constitute the studies of communication and culture. It argues that these metaphors condition the modes to conceive and understand the socio-technical processes of mediatization. For your exposition, it presents discourses of the referents of each of them. Finally, it exposes the continuities between the theoretical currents, and the epistemic rupture caused for the conceptual changes.

Key words: communication, metaphors, technology, social sciences.

INTRODUCCIÓN

El acelerado crecimiento de innovaciones tecnológicas desarrollado desde el siglo XIX influyó en la industria, el comercio, las finanzas, la medicina y las comunicaciones. Asimismo, también dio lugar a numerosas investigaciones y reflexiones sobre sus aspectos técnicos, culturales, axiológicos y normativos.

Fundamentalmente desde los inicios del siglo XX, varios filósofos y sociólogos han reflexionado sobre la llamada “era de la técnica”. Existe una trayectoria considerable de investigaciones y debates –en economía, antropología, historia y filosofía– que posicionan a la tecnología como factor constitutivo de un orden social mundial que estructura los sistemas productivos y los modos de pensar, concebir el mundo, organizar la participación política y construir poder.

Los estudios de la comunicación y cultura también se han dedicado a comprender las transformaciones socio-técnicas generadas por las tecnologías de comunicación. En este campo es posible encontrar análisis de las innovaciones, la historia de los artefactos, o reflexiones sobre las decisiones políticas y éticas que las regulan. El propósito de este ensayo es analizar cómo ciertas metáforas se manifiestan y refuerzan en los modos de concebir y describir los procesos de creación y expansión de las tecnologías de comunicación. A los fines expositivos, se seleccionan algunos de los discursos articulados en torno a las distintas metáforas y se exponen ejemplos de los referentes de cada una de las concepciones.

Primero, se profundiza sobre las características de las metáforas, cristalizadas como categorías de análisis, y sus condicionamientos en los modos de concebir y entender los procesos socio-técnicos. Luego, se presentan algunas metáforas sobre el devenir tecnológico y sus principales exponentes en los estudios de comunicación y cultura. Después, se exponen las continuidades halladas en las corrientes teóricas y las rupturas ocasionadas por los cambios conceptuales. Finalmente, en las conclusiones se plantea la complejidad de abordar los procesos de creciente mediatización socio-técnica contemporáneos.

¹ Artículo recibido el 31 de octubre de 2018. Aceptado el 14 de noviembre de 2018.

² Docente de la Universidad Nacional de Entre Ríos y Becario Postdoctoral de Conicet. Correo electrónico: gonzaloandres@fcedu.uner.edu.ar.

METÁFORAS Y CONCEPCIONES

El Diccionario de la Real Academia Española define actualmente la "metáfora" como "una traslación del sentido recto de una voz a otro figurado, en virtud de una comparación tácita". Sin embargo, las conceptualizaciones sobre el término se remontan hasta Aristóteles, quien en su obra Poética la catalogó como la "aplicación de un sustantivo que se aplica correctamente a otra cosa. La transferencia puede ser de género a especie, de especie a género, de especie a especie, o por analogía" (92 [1457b]).

Las metáforas contribuyen con la designación de objetos, sensaciones o procesos. Funcionan cuando permiten entender una idea o un proceso en términos de otro. Sería como explicar una cosa por otra, a los fines de hacerlo más comprensible o más bello. Pero una metáfora no es solo un ornamento decorativo, sino una forma de conocimiento (Giménez Corte, 2016). Es decir, constituye un recurso retórico con implicancias expresivas, explicativas y cognitivas.

Los sustantivos están conformados por las dimensiones expresiva, cognitiva y conceptual de la metáfora. Borges (1926: 53) diría que "todo sustantivo es abreviatura. En lugar de contar frío, filoso, hiriente, inquebrantable, brillador, puntiagudo, enunciamos puñal; en sustitución de alejamiento de sol y profesión de sombra, decimos atardecer". O sea, todo concepto concibe una cosa en términos de otra.

Los discursos cotidianos, literarios y científicos aluden a alguna metáfora, es decir, están conformados por sus formas de ver, entender y hacer el mundo. Con lo cual, valdría pensar que "no somos nosotros quienes las decimos, [sino que] son ellas las que nos dicen y dicen el mundo" (Lizcano, 1996: 138).

Desde esta perspectiva, se pueden rastrear las múltiples metáforas que componen las ciencias sociales y humanas. No obstante, en función de los límites de este artículo, aquí se hace énfasis en aquellas que estructuran las teorías y perspectivas de los estudios de comunicación y cultura.

METÁFORAS Y PROCESOS

Siguiendo a Eco (2004), a lo largo del siglo XX toda innovación tecnológica en el sector de la información y la comunicación fue entendida y analizada desde dos miradas antagónicas. Por un

lado, los optimistas tecnológicos que pregonan transformaciones socio-técnicas inevitables. Por otro lado, los pesimistas culturales que interpretan estas innovaciones como una regresión o desastre social. "Mientras los apocalípticos sobreviven precisamente elaborando teorías sobre la decadencia, los integrados raramente teorizan, sino que prefieren actuar, producir, emitir cotidianamente sus mensajes a todos los niveles" (Eco, 2004: 28). Pero en este ensayo se argumenta que, más allá de las distintas posturas que los académicos puedan tener sobre las transformaciones socio-técnicas de las mediatizaciones, todas las interpretaciones están basadas en algunas metáforas. Es decir, se sostiene que estas concepciones sobre la tecnología influyen y convergen en las posturas más optimistas o pesimistas sobre los posibles cambios socio-culturales.

De manera que el propósito de este artículo es indagar sobre las metáforas presentes en los modos de pensar las innovaciones técnicas del sector infocomunicacional. Vale decir que no se hará un comentario exhaustivo de las teorías o escuelas, sino que solamente se las revisará a los fines de poner de manifiesto sus concepciones sobre las tecnologías de comunicación.

TECNOLOGÍA COMO IMPACTO

Puede decirse que la metáfora del impacto es la que predomina en los comienzos de toda tecnología de comunicación. Incluso habitualmente este tipo de concepciones forma parte de los discursos publicitarios que promocionan los productos novedosos: en términos de Williams (2017: 187), "la percepción de una nueva tecnología como inevitable e indetenible es producto de un marketing a la vez abierto y encubierto de los intereses implicados". Esta metáfora está muy ligada al determinismo tecnológico: considera que la aparición de un artefacto genera cambios sociales per se, ya que tendría un dinamismo interno y una trayectoria inevitable. Los análisis estructurados desde esta concepción pregonan que la sociedad tiene que adaptarse a una innovación que surgió de la experimentación de expertos.

Desde esta metáfora, los procesos de adopción tecnológica involucrarían únicamente una variable basada en la eficiencia, la innovación o una utilidad supuestamente prevista a priori. Percibe la tecnología como una variable independiente que determina cambios sociales: la sociedad sólo se limitaría a sufrir el impacto.

Como se evidencia, comporta una explicación mono-causal: la trayectoria insoslayable de un objeto hace impacto en una sociedad pasiva, ya que solo puede impactar un objeto ajeno a un grupo social. De este agente externo apenas conocemos sus promotores y, en todo caso, podremos saber sus usos, efectos o aplicaciones, pero no interferir en su funcionamiento, construcción o contenido. Por eso, desde esta concepción se han desarrollado teorías que se dedican a indagar las potencialidades, promover la apropiación o evaluar niveles de impacto de instrumentos neutrales.

De acuerdo con Wolf (2013), los estudios sobre los diarios, radio y cine de las décadas de 1920 y 1930 estuvieron signados por la presencia del concepto de masas, donde cada individuo podía ser aislado y manipulado por los medios. El modelo comunicativo de la teoría hipodérmica se basaba en la linealidad del modelo "Emisor->Mensaje->Receptor". El cual está muy relacionado al modelo "Estímulo->Respuesta" de la psicología conductista y a los preceptos básicos del modelo cibernético de Claude Shannon y Warren Weaver. Asimismo, si bien las investigaciones psicológicas y sociológicas posteriores fueron complejizando este modelo lineal, la concepción de que un medio generaba efectos sobre el público siguió operando en los estudios experimentales de la década de 1940. Predominó una concepción atomista del público: concebían los roles y las intencionalidades del emisor y del destinatario como aislables e independientes de las relaciones sociales y culturales. Más recientemente también se pueden hallar estudios estructurados bajo la misma metáfora tecnológica. Desde fines de la década de 1990 han proliferado libros y papers de carácter tecnófilo sobre las potencialidades de Internet y la informática. Rüdiger (2011) afirma que sus autores pueden denominarse como "populistas tecnocráticos", en tanto que pregonan las virtudes morales, políticas y económicas de las tecnologías digitales.

Este tipo de abordaje es generalmente propio de profesionales o investigadores ligados a los negocios de la informática: Bill Gates, Nicholas Negroponte, Henry Jenkins. Estos aseguran que existe actualmente una creciente producción colaborativa de conocimiento debido al acceso a Internet y postulan que los sujetos generan un "saber colectivo" al compartir experiencias en las redes sociales virtuales. Por ejemplo, Rheingold (2004: 13) asevera que el uso de dispositivos digitales genera un "proceso social inédito", porque aparecen "grupos de personas que emprenden movilizaciones colectivas -políticas, sociales, económicas- gra-

cias a que un nuevo medio de comunicación posibilita otros modos de organización, a una escala novedosa, entre personas que hasta entonces no podrían coordinar tales movimientos".

TECNOLOGÍA COMO INVASIÓN

Otra de las concepciones recurrentes, por lo menos en los primeros años de la aparición de una nueva tecnología, es la de la invasión de un elemento foráneo o desconocido. De acuerdo con Williams (2017: 187), "los periódicos, las revistas baratas, el cine, la radio, la televisión, los libros en rústica, el cable y el satélite: cada uno ha sido anunciado como un desastre cultural inminente".

Desde esta concepción, las personas –en lugar de resignarse a una supuesta trayectoria teleológica de una técnica– pueden y deben intervenir en los usos y las consecuencias de los nuevos objetos. Es decir, prevalece una visión instrumental que entiende que un artefacto "no es ni bueno ni malo", sino que depende de los usos sociales que se realizan.

De manera que se presupone que los cambios tecnológicos se explican por causas sociales: prevalecen los usos o intenciones culturales por sobre las características artefactuales. Concibe la técnica al servicio del hombre, bajo un gobierno racional y ético que determine su devenir. Este enfoque está muy vinculado al pesimismo cultural, y prevalece en las corrientes filosóficas de corte humanista o en la historia de los inventos. Por ejemplo, este pensamiento se encuentra en los ensayos de Lewis Mumford dedicados a los cambios producidos por la técnica durante la Era Moderna. El autor promovía un encausamiento de los instrumentos técnicos bajo el control humano: promovía la necesidad de darle fines y valores éticos a las innovaciones tecnológicas.

Fue debido a ciertas características del capitalismo privado, que la máquina –que era un agente neutral– ha aparecido a menudo, y de hecho ha sido algunas veces, un elemento pernicioso en la sociedad, pues con frecuencia actúa sin ningún miramiento por la vida humana y suele ser indiferente a los intereses humanos. (Mumford, 2009: 50)

De acuerdo con sus palabras, la "máquina" y la "sociedad" son dos elementos distintos, donde la máquina es una consecuencia sintomática de una configuración cultural particular. Argumenta la idea de que la expansión de los artefactos se encuentra en un

determinado "sistema" que controla al hombre mismo, posee un carácter autoritario y promueve un futuro pernicioso y catastrófico. En este sentido, Munford se dedicó a alertar sobre la falta de un gobierno ético de las innovaciones técnicas debido a la consolidación de un sistema de ideas, valores y percepciones que él considera no compatibles con las prioridades humanas.

Esta metáfora también se manifiesta en la teoría de los media de la corriente de Mass Communication Research estadounidense durante las décadas de 1930 y 1940. Los estudios experimentales demostraron que los sujetos tenían capacidad de discernimiento de los mensajes mediáticos y, de ese modo, evidenciaron la no-linealidad del proceso comunicativo. Desde la concepción de los estudios sobre los "efectos mediáticos", los medios invaden el pensamiento y la cotidianidad de las personas y estas los contrarrestan con sus "barreras psicológicas individuales", las vinculaciones socio-familiares y la influencia de los "líderes de opinión". Del mismo modo, esta mirada invasiva o sintomática de la técnica se puede encontrar en los ensayos filosóficos de Max Horkheimer y Theodor Adorno sobre el devenir del Iluminismo, la degradación cultural de Europa, las experiencias totalitarias y la manipulación del sistema mediático. Los autores trazan una línea de continuidad entre los gobiernos totalitarios y la enajenación que promovería la industria cultural. Esto es, los referentes del Instituto de Frankfurt publicaron en 1947 un trabajo que concebía que los medios producen desde afuera un extrañamiento a los sujetos. Existiría, pues, un real externo que se impone a un sujeto desarticulado socialmente, y que solo podría resistirse.

En los últimos años diferentes autores basaron sus análisis socioculturales en la misma concepción: como ser Tomas Maldonado, Paul Virilio o Slavoj Žižek. En términos generales, critican la retórica que formula que la red constituye un sistema de comunicación transparente y horizontal en el cual se producen intercambios y saberes. Virilio (1999) denomina a Internet como una "figura del colonialismo cibernético impulsado por los Estados Unidos", que posibilita una apropiación y dominación del tiempo y el espacio. En consecuencia, existiría una "cronopolítica universal", en tanto tiempo mundial del que ningún Estado nacional o representante político es responsable.

La transmisión de información a escala planetaria desdobra la presencia corpórea de los objetos y los lugares, y es un paso más en la consolidación del capitalismo. Es en ese sentido –según

Virilio– cómo debe entenderse el proceso de cambio tecnológico impulsado por Internet. También denomina esta problemática como "televigilancia generalizada", ya que las telecomunicaciones permiten la circulación y control de los datos y las personas.

Así, pues, tras el desarrollo de las redes de transporte en los siglos XIX y XX, se acaba de inaugurar, con la red de redes, internet, la próxima puesta en servicio de verdaderas redes de transmisión de la visión del mundo, autovías de información audiovisual de esas cámaras online que contribuirán, en el siglo XXI, a desarrollar la televigilancia panóptica (y permanente) de los lugares y de las actividades planetarias, que desembocará muy probablemente en la puesta en práctica de redes de realidad virtual. (Virilio, 1999: 135)

Por su parte, Zizek (2007: 139) ha sido crítico de los discursos que articulan la conexión-participación-producción como ejes centrales de la actividad de los internautas. Por el contrario, contrapone a la noción de "interactividad" el término "interpasividad", entendida como actividad pasiva realizada a través de otro. En este sentido, según el autor, los usuarios se sentirían activos, pero en realidad solo actuarían mediante un "otro", en este caso una máquina: "en el caso de la interpasividad, yo soy pasivo por medio del otro".

La actividad del internauta sería una "falsa actividad", ya que en realidad es un aparato el que realiza la actividad de mirar, navegar e, incluso, gozar. Desde esta perspectiva, serían la computadora o el celular los que actúan y, por lo tanto, la participación no sería tal: todo acontece como si el usuario fuese activo interviniendo en las redes y produciendo contenidos. De modo que Zizek sospecha que la máquina actuaría como un amo, cuya principal función es decirle al sujeto qué es lo que desea y qué debe hacer: las tecnologías digitales se dirigen al usuario como un sujeto maleable a quien hay que decirle constantemente lo que quiere.

TECNOLOGÍA COMO EXTENSIÓN

Entre las metáforas del impacto y la invasión se pueden esbozar similitudes y diferencias. Por un lado, cada una le otorga al paciente una acción diferente: mientras que la metáfora del impacto lo relega a amoldarse a la nueva situación socio-tecnológica, la metáfora de la invasión prevé la intervención del sujeto para una apropiación y uso "ético y responsable" del nuevo objeto técnico.

Pero por otro lado, ambas conciben la "tecnología" (agente) y la "sociedad" (paciente) de manera diferenciada. Es decir, aunque se presenten como dicotómicas, las dos se inscriben dentro del determinismo y formulan una misma hipótesis general: los medios y sus discursos son representaciones de una realidad externa al sujeto.

En el caso de la concepción de la tecnología como extensión, se intentó resolver este obstáculo epistemológico. Sin dudas, el pionero de esta perspectiva fue Marshall McLuhan, quien planteó que los seres humanos forman sus herramientas y luego estas los forman. También se pueden mencionar las investigaciones con enfoques sociolingüísticos sobre la oralidad y la escritura de Walter Ong y Eric A. Havelock.

En sus análisis sobre los medios de comunicación, McLuhan definió que toda tecnología constituye una extensión del cuerpo o la mente. Es decir, así como la radio sería una extensión del oído, y la TV de la vista, la bicicleta o el automóvil son una extensión de nuestros pies. Desde esta perspectiva, el autor avanzó en la descripción de la estructura y cambio social a partir de la aparición de nuevos artefactos. Así, pues, las sociedades impulsan la innovación técnica y, luego, el cambio tecnológico genera transformaciones en estas.

McLuhan (1969) formuló que la historia de la humanidad se divide en tres etapas sucesivas, en función de los diversos medios expresivos utilizados. La primera etapa es la oral o prealfabética, y comienza con las primeras organizaciones sociales primitivas, cuyo medio de expresión ulterior es la invención y propagación del alfabeto. La segunda etapa es la alfabética, que permite fijar los saberes a través de la escritura, cuya tecnología característica es la imprenta, que permitió acelerar la producción y distribución del libro. Finalmente, la tercera etapa es la electrónica, que va desde el telégrafo hasta la televisión, la última extensión mediática del cerebro y el sistema nervioso. Esta última etapa es también llamada por el autor como "segunda oralidad", ya que aquí vuelve a predominar el sentido auditivo por sobre el visual. Los medios electrónicos (cine-radio-tv) generaron una transformación de las formas expresivas socavando la hegemonía del texto escrito como transmisor cultural intergeneracional.

Las composiciones analíticas de este autor canadiense –escritas en formato mosaico– se desarrollaron en paralelo a los estudios mediáticos de carácter administrativo, funcionalista o crítico que

hegemonizaron el campo de la comunicación y cultura durante el siglo XX. Sin embargo, tras la expansión de Internet, en la academia se retomaron sus reflexiones sobre la escritura, los medios electrónicos y la aldea global.

Por ejemplo, siguiendo esta línea, Piscitelli (2011) retomó el planteo de la conformación de una segunda oralidad desde mediados del siglo XX, para afirmar que a partir de Internet el libro impreso dejaría de ser el eje estructurante de la cultura. Por eso propone que los quinientos años que median entre la invención de la imprenta hasta la actualidad fueron un paréntesis entre la primera y la segunda oralidad. De ese modo, con las tecnologías informáticas y digitales, "la oralidad volvería a convertirse en el oxígeno cultural persuasivo que siempre fue antes de su colapso a mediados del siglo XV" (Piscitelli, 2011: 33).

TECNOLOGÍA COMO FORMACIÓN CULTURAL

Es posible esbozar vinculaciones entre las concepciones expuestas hasta aquí: tanto los discursos que plantean que los valores y prácticas humanas tienen que subordinar los artefactos, como aquellos que exponen que las trayectorias de las tecnologías dinamizan el resto de la sociedad, basan sus análisis en las acciones y reacciones generadas en torno a los soportes infocomunicacionales.

En ese sentido, los trabajos macluhanianos se pueden entender como el mayor refinamiento teórico del determinismo tecnológico. Desde esta concepción, los medios-tecnologías son ajustes psíquicos, extensiones del organismo, y no producto de las relaciones entre personas. De modo que el análisis de todas las operaciones técnicas se desocializan o, mejor dicho, se realizan generalizaciones sociales a partir de posibilidades técnicas.

[Desde esta visión] El progreso, en particular, es la historia de estos inventos, que "crearon al mundo moderno". Los efectos de las tecnologías, sean directos o indirectos, previstos o imprevistos, son, por así decirlo, el resto de la historia. El motor a vapor, el automóvil, la televisión, la bomba atómica han hecho al hombre y la condición moderna".
(Williams, 2011: 26)

Raymond Williams fue crítico del determinismo tecnológico, ya que consideraba que ratifica la reproducción de las condiciones sociales existentes. Esto es, si los medios son la causa principal

del cambio social, entonces las prácticas humanas quedan reducidas a efectos. Según el autor, desde esta perspectiva los mass media se desocializan y sus operaciones y contenidos pasan a ser irrelevantes. No hay un análisis crítico de las instituciones sociales intervinientes, los poderes fácticos que los controlan o los mecanismos de resistencia de diversos grupos sociales.

Williams (2011) propuso estudiar la historia de la televisión superando las concepciones deterministas y sintomáticas sobre la tecnología. En efecto, la examinó sin suponer que su invención poseía una autonomía aleatoria o una trayectoria predefinida. Al contrario, tuvo en cuenta también los condicionantes sociales, políticos y económicos que intervinieron en su devenir hasta convertirse en el medio masivo por excelencia.

La perspectiva culturalista de sus trabajos se estructuró en torno a una metáfora que considera que cada tecnología de comunicación es producto de un sistema social particular y que para analizarla es necesario identificar las fuerzas económicas, culturales y políticas que la impulsan y que se le oponen.

Siguiendo a Williams (2011, 2017), entonces, una tecnología se configura en una formación o institución cultural al momento en que una innovación técnica se concibe como una inversión para una producción determinada y cuando se desarrolla deliberadamente para usos sociales específicos. En ese proceso se ponen en juego los condicionantes sociales de distribución de poder o del capital, la herencia social y física, las relaciones de jerarquía y el tamaño de los grupos involucrados. Estos factores fijan límites y ejercen presiones, pero no controlan ni predicen por completo el resultado socio-tecnológico de un dispositivo técnico.

Más recientemente también se encuentran estudios culturalistas sobre las tecnologías informáticas y digitales. Por ejemplo, Lévy (2007: 7) devino referente de esta perspectiva tras la publicación del informe denominado Cibercultura. El autor se diferencia de los determinismos y de los impactos y, en consecuencia, sostiene que "las técnicas son portadoras de proyectos, de esquemas imaginarios, de implicaciones sociales y culturales muy variadas. Su presencia y su uso en tal lugar y en tal época cristalizan en unas relaciones de fuerza cada vez diferentes entre seres humanos".

TECNOLOGÍA COMO AMBIENTE

La expansión y el uso de la electrónica e informática sucedido

hacia fines del siglo XX, y el posterior surgimiento de la realidad aumentada e Internet de las cosas, habilitaron nuevas formas de entender y concebir las tecnologías de comunicación. Internet se consolidó como sistema socio-técnico constitutivamente político y cultural que modificó las condiciones de circulación a los discursos y bienes simbólicos a nivel global.

Esta situación dio lugar a que, en una primera instancia, en los estudios académicos se denomine a Internet (o a la red) como un "nuevo medio", un "meta-medio" o un "hiperdispositivo". Sin embargo, con el correr de los años se fueron estableciendo nuevas denominaciones, basadas por supuesto en otras metáforas. Una de ellas fue la de ambiente.

Está claro que esta metáfora fue introducida por Neil Postman en una conferencia del National Council of Teachers of English en 1968, donde definió su perspectiva ecológica de los medios. Y más recientemente planteó que un ambiente es un complejo sistema de mensajes que impone formas de pensar, sentir y actuar (Postman, 2000).

No obstante, esta no es la única corriente académica que trabaja desde esta perspectiva. Debido a la centralidad sociocultural que han adquirido la web, las redes sociales y los teléfonos celulares, la metáfora del ambiente ha sido empleada por muchos autores. En términos generales, desde esta concepción, las tecnologías de comunicación ya no serían un medio o un soporte; sino un entorno, un ambiente que se habita.

Por ejemplo, Van Dijck (2016: 282) se propuso realizar una "ecología de los medios conectivos". Esto es, analizó las prácticas culturales de socialización en las redes sociales, a las que denomina como "medios conectivos", en contraposición a los medios masivos. Se puede decir que la perspectiva de la autora es sistémica y transmedia: sostiene que "los medios conectivos se han vuelto casi sinónimo de socialidad: podemos dejar uno u otro todas las veces que queramos, pero nunca podremos irnos". Como se ve, aquí la tecnología ya no aparece como una exterioridad que impacta o invade, sino como constitutiva de la vida social.

En una sintonía similar, pero desde la perspectiva socio-semiótica, Fernández (2016: 75) afirma que "el fenómeno plataforma es un nivel de intercambio mediático múltiple que obliga a revisar no sólo la definición de medio, sino también, a esta altura, las de redes o las de medios sociales". Es decir, el autor propone repensar los estudios mediológicos a partir de entender los dispositivos téc-

nicos como plataformas de mediatización, allí se realizarían todos los intercambios discursivos de la sociedad. Lo cual implicaría quizás una descentralización de los medios tradicionales.

La definición, por ejemplo, de las redes como plataformas de socialización es un claro modelo de la metáfora del ambiente. Como se observa, las transformaciones técnicas que posibilitaron la centralización de los contenidos y saberes en la red, a su vez, impulsaron cambios conceptuales en las conversaciones académicas.

La convergencia de lenguajes y soportes en un mismo dispositivo habilitó otras formas de hacer y pensar las comunicaciones. El hecho de entender a Internet como ambiente también significó un quiebre epistemológico en el modo de concebir las tecnologías de comunicación.

TECNOLOGÍA COMO INTERFAZ

En un contexto donde la digitalización de la praxis vital adquiere cada vez mayor preponderancia, no es casualidad que los términos de la ingeniería informática comiencen a formar parte del bagaje conceptual de los estudios de comunicación y cultura.

Un ejemplo de ello es la noción de interfaz. Esta fue clave para el desarrollo informático desde la década de 1950, siendo entendida como una etapa o instancia mediadora de un intercambio de información o entre un humano y una máquina. Posteriormente, también fue trascendente entre los diseñadores gráficos que se dedicaban a la creación de interfaces de usuario a partir de la década de 1980. Estos las entendieron como herramientas que permiten a las personas realizar tareas en un dispositivo técnico (Norman, 2013).

Scolari (2018: 28) retomó el concepto para introducirlo como metáfora explicativa de las características de las tecnologías de la comunicación. De acuerdo con el autor, "la interfaz no puede reducirse a la 'interfaz de usuario': ella es también el lugar en el que los artefactos tecnológicos interactúan entre sí". Y luego de esta aseveración, introdujo una nueva definición del concepto: "las interfaces son entornos de interacción donde diferentes actores humanos y tecnológicos intercambian información y ejecutan acciones" (32).

Desde esta metáfora, se entiende la tecnología como un espacio de interacción o punto de encuentro entre personas y artefactos. Pero, además, se deduce que constituye una visión de mundo y sobre los sujetos, así como una concepción en torno a lo que se

puede hacer o no al disponer y utilizar una tecnología. El propósito de Scolari (2018: 169) es, en principio, redefinir las teorías comunicacionales a partir de la metáfora de la interfaz. Pero, asimismo, esboza una teoría general sobre algunas instituciones sociales, como la escuela y los partidos políticos. Su propuesta "se trata de un enfoque interface-centered de la evolución tecnológica que también puede ser extendido al dominio de lo social". Como se observa, en estas palabras son evidentes las reminiscencias macluhanianas.

CONTINUIDADES Y RUPTURAS

Las metáforas presentadas sobre las tecnologías en los estudios de comunicación y cultura son variadas. Sin embargo, a partir de la relectura que se propone en este ensayo, es posible encontrar ciertas continuidades y rupturas entre diversas teorías o escuelas.

CONTINUIDADES

Se puede decir que –por lo menos a lo largo del siglo XX– han coexistido distintas corrientes teóricas que basaban sus análisis en las mismas metáforas. Esto es, en las corrientes administrativa, funcionalista y crítica se hallan concepciones que distinguen –a nivel analítico– a la tecnología y la sociedad como elementos autónomos. Y, en todo caso, las investigaciones se basaron en analizar las dinámicas de impacto e invasión de un elemento sobre otro.

La consecuencia ha sido, para la teoría crítica, la dificultad de pasar del nivel de las descripciones generales del sistema en su conjunto de la industria cultural al del análisis de los procesos comunicativos como efectivamente se producen. [...] Por eso en la teoría crítica todas las caracterizaciones de la comunicación se hacen en términos muy afines a los de la teoría hipodérmica, es decir, de la "teoría comunicativa" más burda y menos articulada. (Wolf, 2013: 110)

Independientemente de que sus posturas sean apocalípticas o integradas, tecnófilas o pesimistas, los estudios sobre los efectos o los usos mediáticos, así como las reflexiones sobre la enajenación humana generada por la industria cultural, radicaron sus miradas en unas mismas metáforas.

De acuerdo con Valdetaro (2015), estas posturas dicotómicas

comparten una hipótesis "representativista" del funcionamiento mediático: los medios son entendidos como espejos que representan una realidad que está afuera. Dichos "espejos" serían más o menos deformantes o fidedignos de esa realidad.

Tanto los teóricos de la Mass Communication Research (Paul Lazarsfeld, Robert Merton) como los filósofos del Instituto de Frankfurt (Theodor Adorno, Max Horkheimer, Herbert Marcuse) o los pesimistas culturales (José Ortega y Gasset), partían de un punto de vista representativista sobre los medios. Los medios se entendían como "espejos deformantes", en tanto factores ideológico-políticos dedicados al afianzamiento de la democracia y la profundización la libertad de expresión, o bien a la manipulación, la alienación de las masas y la degradación del "gusto popular".

Si bien está claro que estas líneas de continuidad entre autores muy distintos entre sí se presentan de manera general, se puede decir que esta forma de entender la sociedad mediática fue hegemónica en las ciencias de comunicación durante el siglo pasado. Aunque es evidente que existen diferencias y matices y que, por supuesto, también coexistieron con otros autores o corrientes que se posicionaron desde otro lugar; como ser: Walter Benjamin, Paul Watzlawick, Stuart Hall, Umberto Eco o Régis Debray.

RUPTURAS

Las sociedades contemporáneas se caracterizan por su alto grado de mediatización. Es decir, los procesos socio-técnicos se configuran a partir de una interacción entre las lógicas de los medios de comunicación y de las otras instituciones. Debido a esta interacción surgen nuevas condiciones y dinámicas socioculturales.

Dicho de otra forma: las tecnologías, en tanto instituciones con lógica propia, se interrelacionan y co-evolucionan con las otras instituciones y prácticas socioculturales (Scolari, 2018). Por tanto, el proceso creciente de mediatización (Verón, 2013) implica que las prácticas, los dominios y las lógicas de la sociedad y la cultura estén cada vez más estructurados en vinculación directa con los soportes y lenguajes de comunicación.

Así, pues, fue a partir de la masividad de la televisión en la década de 1970 cuando se produjo un quiebre en la forma de analizar la mediatización. La centralidad de la TV en la vida cotidiana y la política conllevó a repensar la forma de entender al conjunto del sistema mediático. Y, posteriormente, con la expansión de la

electrónica y la informática a partir de la década de 1980 se constituyó una nueva ruptura de escala en la circulación de discursos y saberes. De modo que estas innovaciones técnicas configuraron nuevas formas de participar e intervenir en los procesos de socialización y comunicación en las sociedades contemporáneas.

Por lo tanto, hoy no es posible pensar la sociedad sin la presencia de los soportes técnicos (Verón, 2013) ni la lógica informática (Manovich, 2006), ya que estas transformaciones habilitaron nuevas formas de pensar los procesos infocomunicacionales, y la consecuente consolidación de otras metáforas sobre las tecnologías: en una sociedad mediatizada los mass media e Internet ya no representan un real externo, sino que directamente la conforman. Siguiendo con Valdetaro (2015), este giro epistemológico implicó abandonar la hipótesis "representativista", en reemplazo de un enfoque "constructivista" que entiende que las tecnologías son un entorno o marco perceptivo donde se habita.

De modo que este giro implicaría también redefinir los conceptos explicativos y las categorías analíticas. Por lo que se puede sospechar que la aparición de nuevos soportes y lenguajes comunicacionales dieron lugar a un cambio epistémico en el campo de los estudios de comunicación y cultura.

Quizás por este motivo se consolidaron en los últimos años enfoques teóricos basados en las metáforas del ambiente y la interfaz. En ambas no se distingue lo "técnico" y lo "social" como elementos autónomos sino como constitutivos de un mismo entorno cultural. Desde estos enfoques, las tecnologías de comunicación ya no serían medios que generan efectos acotados sobre determinados grupos sociales, sino que son entornos mediatizados que tienen derivaciones perceptuales y cognitivas en los ámbitos donde se desenvuelven.

CONCLUSIONES

La historia de los estudios de comunicación y cultura se puede visitar a partir del rastreo de algunas metáforas. Aquí se intentó indagar sobre las consecuencias epistemológicas y las capacidades heurísticas de cada una de ellas.

Esquemáticamente se puede percibir que teorías o corrientes en apariencia disímiles radican en las mismas concepciones sobre la tecnología. En general, se encuentran estudios con visiones lineales de los procesos de innovación tecnológica o ensayos filosóficos que la conciben como un elemento externo que impacta o invade

la cultura de los actores sociales. Incluso la metáfora extensionista de McLuhan se puede inscribir en la misma sintonía.

La característica que une estas perspectivas teóricas es la diferenciación a priori de dos unidades distintas: la "tecnología", por un lado, y la "sociedad", por el otro. Es decir, el problema no se trataría de una mera cuestión de énfasis de un aspecto artefactual por sobre uno cultural, o viceversa, sino que se acota el análisis a una variable causal: las características de un artefacto o las acciones sociales.

En contraposición, aquí se argumenta que este enfoque constituye un impedimento epistemológico para comprender la complejidad del proceso. Se considera que no se puede concebir una tecnología como un agente autónomo o como una entidad pasiva que sufre modificaciones.

Más bien, las tecnologías ejercen agencia en tramas culturales, económicas y políticas. En los procesos de instauración de una innovación técnica emerge lo social en su complejidad: allí se ponen en juego las necesidades prácticas, los hábitos culturales, las disputas de poder, los conflictos institucionales.

Desde esta perspectiva sería pertinente adoptar un enfoque socio-técnico –de carácter constructivista–, que entienda la trayectoria socio-técnica de una tecnología como un proceso dinámico y complejo, compuesto por la materialidad artefactual y las tensiones, disputas y valores simbólicos y políticos.

Los ciclos de vida de una tecnología son el resultado de su relación con las características singulares del contexto en que se encuentra, así como de las prácticas –tanto en producción como en reconocimiento– de los sujetos que posibilitan su funcionamiento y su despliegue en el espacio-tiempo complejo.

Resulta pertinente, entonces, dejar de lado los discursos basados en la existencia de un tipo de usuario prefigurado universalmente, o aquellos que conciben el uso de una tecnología como un "impacto", una "apropiación" de algo ajeno o una "transferencia" de un contexto a otro. Porque en realidad toda acción individual o colectiva de uso (utilización-resignificación-reutilización) de una tecnología forma parte de un conjunto de prácticas y significaciones sociales, una organización de las tareas cotidianas y la posibilidad de alcanzar objetivos y concretar proyectos.

BIBLIOGRAFÍA

ARISTÓTELES (2004). Poética. Madrid: Editorial Alianza.

BORGES, J.L. (1926). "Palabrería para versos". En El tamaño de mi esperanza. Buenos Aires: Ediciones Nepeus.

ECO, U. (2004). Apocalípticos e integrados. Buenos Aires: Editorial Lumen y Tusquets ediciones.

FERNÁNDEZ, J.L. (2016). Plataformas mediáticas y niveles de análisis. In Mediaciones de la comunicación, 11, 71-96.

GIMÉNEZ CORTE, E. (2016). Borges periodista usos de la metáfora en textos para la prensa. Buenos Aires: Biblios.

LÉVY, P. (2007). Cibercultura. La cultura de la sociedad digital. México: Anthropos Editorial.

LIZCANO, E. (1996). La construcción retórica de la imagen pública de la tecnociencia: impactos, invasiones y otras metáforas. Política y Sociedad, 23, 137-146.

MANOVICH, L. (2006). El lenguaje de los nuevos medios de comunicación: la imagen en la era digital. Buenos Aires: Editorial Paidós.

MCLUHAN, M. (1969). La Galaxia Gutenberg. Madrid: Ediciones Aguilar.

MUNFORD, L. (2009). "Preparación cultural". En Textos escogidos. Buenos Aires: Ediciones Godot.

NORMAN, D. (2013). The design of everyday things. New York: Basic Books.

PISCITELLI, A. (2011). El paréntesis de Gutenberg. Buenos Aires: Editorial Santillana.

POSTMAN, N. (2000). "The Humanism of Media Ecology". Keynote Address Delivered at the Inaugural Media Ecology Association Convention. Fordham University. New York.

RHEINGOLD, H. (2004). Multitudes inteligentes. La próxima revolución social. Barcelona: Editorial Gedisa.

ZRÜDIGER, F. (2011). As teorias da cibercultura. Porto Alegre: Editorial Sulina.

SCOLARI, C. (2018). Las leyes de la interfaz. Barcelona: Editorial Gedisa.

VALDETTARO, S. (2015). Epistemología de la comunicación: una introducción crítica. Rosario: Editorial de la Universidad Nacional de Rosario.

VAN DIJCK, J. (2016). La cultura de la conectividad. Una historia crítica de las redes sociales. Buenos Aires: Siglo Veintiuno editores.

VERÓN, E. (2013). La semiosis social 2. Buenos Aires: Editorial Paidós.

VIRILIO, P. (1999). La bomba informática. Madrid: Editorial Cátedra.

WILLIAMS, R. (2011). Televisión. Tecnología y forma cultural. Buenos Aires: Editorial Paidós.

WILLIAMS, R. (2017). "Cultura y tecnología". En La política del modernismo. Buenos Aires: Ediciones Godot.

WOLF, M. (2013). La investigación de la comunicación de masas. Buenos Aires: Editorial Paidós.

ZIZEK, S. (2007). El acoso de las fantasías. México: Editorial Siglo XXI.