

Palabra Clave

ISSN: 0122-8285 ISSN: 2027-534X

Universidad de La Sabana

Siles, Ignacio; Espinoza Rojas, Johan; Méndez Marenco, Andrés La investigación sobre tecnología de la comunicación en América Latina: un análisis crítico de la literatura (2005-2015) Palabra Clave, vol. 22, núm. 1, e2212, 2019, Enero-Marzo Universidad de La Sabana

DOI: https://doi.org/10.5294/pacla.2019.22.1.2

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64960593002



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso

abierto

La investigación sobre tecnología de la comunicación en América Latina: un análisis crítico de la literatura (2005-2015)

Ignacio Siles¹ Johan Espinoza Rojas² Andrés Méndez Marenco³

Recibido: 2017-06-22 Aprobado por pares: 2017-10-29

Enviado a pares: 2017-07-12 Aceptado: 2017-11-20

DOI: 10.5294/pacla.2019.22.1.2

Para citar este artículo / to reference this article / para citar este artigo

Siles, I., Espinoza, J. y Méndez, A. (2019). La investigación sobre tecnología de comunicación en América Latina: Un análisis crítico de la literatura (2005-2015). *Palabra Clave 22*(1), e2212. DOI: 10.5294/pacla.2019.22.1.2

Resumen

Este artículo analiza una muestra de artículos sobre tecnología de la comunicación, publicados por revistas latinoamericanas. Seleccionamos las revistas más citadas en el campo de la comunicación de diferentes partes de América Latina (Norte, Centro y Sur) e identificamos cada artículo publicado en idioma castellano sobre el tema de la tecnología. Codificamos 712 artículos publicados en Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México y Venezuela. Analizamos los tipos de tecnología estudiadas, el enfoque en la producción o uso de tecnología, el estudio de la dimensión material o simbólica de la tecnología, los niveles de análisis adoptados, las teorías empleadas y los métodos de investigación implementados. Nues-

¹ orcid.org/0000-0002-9725-8694. Universidad de Costa Rica, Costa Rica. ignacio.siles@ucr.ac.cr

² orcid.org/0000-0001-8292-8512. Universidad de Costa Rica, Costa Rica. johan.espinoza@ucr.ac.cr

³ orcid.org/0000-0002-5598-679X. Universidad de Costa Rica, Costa Rica, jose.mendezmarenco@ucr.ac.cr

tros hallazgos apuntan a importantes vacíos de conocimiento y prometedoras avenidas de investigación sobre el tema de la tecnología en la región. Este tipo de análisis crítico es crucial para el desarrollo de teoría en la medida en que permite sondear, de manera empírica, los mitos y las realidades que han acompañado el estudio y desarrollo de tecnologías de la comunicación en la región.

Palabras clave (fuente: tesauro de la Unesco)

Comunicación; tecnología; tecnología de la información; tecnología de la comunicación; teoría; método.

Research on Communications Technology in Latin America: A Critical Analysis of the Literature (2005-2015)

Abstract

This article analyzes a sample of articles on communications technology published by Latin American journals. We selected the most cited journals in the field of communication from different parts of Latin America (North, Central and South America) and identified each article published in Spanish on technology. We encoded 712 articles published in Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Mexico and Venezuela. We analyzed the types of technology studied, the focus on the production or use of technology, the study of the material or symbolic dimension of technology, the levels of analysis adopted, the theories used, and the research methods implemented. Our findings point to important knowledge gaps and promising paths of research into technology in the region. This type of critical analysis is crucial to theorizing because it allows to empirically explore the myths and realities that have accompanied the study and development of communications technologies in the region.

Keywords (source: Unesco Thesaurus)

Communication; technology; communication technology; information technology; theory; methodology.

A pesquisa sobre tecnologia da comunicação na América Latina: uma análise crítica da literatura (2005-2015)

Resumo

Este artigo analisa uma amostra de artigos sobre tecnologia da comunicação, publicados por revistas latino-americanas. Foram selecionadas as revistas mais citadas em matéria de comunicação de diferentes lugares da América Latina (Norte, Centro e Sul), e cada artigo publicado em língua castelhana sobre o tema da tecnologia foi identificado. Foram codificados 712 artigos publicados em Argentina, Chile, Colômbia, Costa Rica, Equador, México e Venezuela. Os tipos de tecnologia estudados, o enfoque na produção ou no uso de tecnologia, o estudo da dimensão material ou simbólica da tecnologia, os níveis de análise adotados, as teorias empregadas e os métodos de pesquisa foram analisados. Os resultados apontam para importantes vazios de conhecimento e caminhos promissores de pesquisa sobre o tema da tecnologia na região. Esse tipo de análise crítica é crucial para o desenvolvimento da teoria na medida em que permite sondar, empiricamente, os mitos e as realidades que acompanharam o estudo e desenvolvimento de tecnologias da comunicação na região.

Palavras-chave (fonte: tesauro da Unesco)

Comunicação; tecnologia; tecnologia da informação; tecnologia de comunicação; teoria; método.

Introducción

En años recientes, algunos estudios han demostrado la vitalidad que caracteriza la investigación académica contemporánea sobre tecnologías de comunicación, especialmente internet (Borah, 2017; Ogan, 2014; Peng, Zhang, Zhong y Zhu, 2013). Estos artículos señalan que se trata de un área de estudios "floreciente" que ha superado en cantidad de textos publicados a temas como "cultura, economía, política o globalización" (Dutton, 2013, p. 2). El valor de este tipo de aproximaciones, como apunta Borah (2017), citando una reflexión de Potter y Riddle (2007), radica no solo en su capacidad de darles seguimiento a "tendencias y patrones [de investigación], sino también en ayudar a 'tomar mejores decisiones sobre qué investigaciones necesitan diseñarse a continuación'" (p. 617).

Este artículo contribuye a tal conjunto creciente de análisis "meta" al enfocarse específicamente en publicaciones en revistas académicas latinoamericanas. Realizamos un análisis de contenido de 712 artículos publicados entre 2005 y 2015 por revistas latinoamericanas indexadas y altamente citadas. América Latina es uno de los principales productores y consumidores de tecnología a nivel mundial (Cepal, 2016). Como bien apuntan Taylor y Pitman (2013), "el rápido aumento de tasas de conectividad a lo largo de América Latina, junto con la igualmente rápida apropiación de nuevas tecnologías en la región, ha traído consigo crecientes y vibrantes comunidades de prácticas culturales en línea y el surgimiento de nuevas formas artísticas y literarias" (p. 1). Sin embargo, este dinamismo no se ha visto acompañado por suficiente atención académica. Los análisis de tendencias y patrones de investigación en la región son escasos y, en su mayoría, fueron publicados hace una década (Gómez-Cruz, 2008; Ortiz, 2006; Trejo, 2004, 2013). Además de actualizar estas discusiones, este artículo también busca dotarlas de un fundamento empírico. De esta forma, se realizan varias contribuciones analíticas.

En primer lugar, se rastrea la evolución temporal de la investigación sobre tecnología de la comunicación en la región. De este modo, se hace posible vislumbrar los temas, los enfoques y las aproximaciones teórico-

⁴ Las traducciones son nuestras.

metodológicas que han recibido mayor atención en la región (y las que no) a lo largo de una década. En segundo lugar, se identifican los puntos de encuentro y de ruptura de la investigación latinoamericana con respecto a estudios realizados en otras partes del mundo. Este ejercicio es vital para entender las posibles contribuciones que se han hecho desde la región a la literatura académica mundial. Finalmente, se invita a repensar el auge de la tecnología de la comunicación en la región desde una perspectiva crítica. Uno de nuestros propósitos es entender, utilizando la útil reflexión de Carrizo (2015), hasta qué punto la investigación en la región produce teorizaciones propias, resignifica ideas desarrolladas en otras partes del mundo o, principalmente, reproduce teorías formuladas en otros contextos.

Teóricamente, nuestro estudio está inspirado en la propuesta de Boczkowski y Siles (2014) que promueve la investigación de tecnologías de la comunicación desde una perspectiva "cosmopolita". Esta aproximación privilegia la integración de áreas y conceptos de trabajo que han permanecido relativamente separados. En particular, estos autores argumentan en favor de interconexiones entre estudios de producción y consumo, materialidad y contenido. Esta reflexión guio nuestro trabajo de análisis empírico, como se explica a continuación.

Diseño de la investigación

Para identificar las revistas más citadas en el campo de la comunicación, se realizó una búsqueda inicial de revistas en Latindex (esto es, el Sistema Regional de Información para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal), específicamente en su "Catálogo", es decir, el espacio donde se "incluye[n] únicamente las revistas —impresas o electrónicas— que cumplen los criterios de calidad editorial diseñados por Latindex" (Latindex, s. f., párr. 3). Esto permitió identificar una lista de revistas académicas indexadas. De esta lista, se seleccionaron solo las revistas de países de América Latina y se omitieron los resultados de España y Portugal. También excluimos las publicaciones en portugués provenientes, principalmente, de Brasil. Esta exclusión estuvo justificada por dos razones. En primer lugar, el estudio se enfocó en artículos publicados en el mismo idioma (i. e. castellano), con el propósito de trabajar con el mismo

vocabulario y, así, "asegurar el acuerdo al respecto de las categorías analíticas y evaluar el rendimiento (*performance*) de los miembros del equipo" de investigación (Krippendorff, 2004, p. xxi). En segundo lugar, y relacionado con el punto anterior, consideramos que concentrarse en el castellano permitiría identificar mejor las premisas analíticas compartidas por las comunidades epistemológicas que publican en ese idioma. Desde ese punto de vista, el uso del portugués en la región requeriría un análisis propio, dada la importancia —cualitativa y cuantitativa— adquirida por la investigación en comunicación en Brasil. Para comparar datos longitudinalmente, trabajamos solo con revistas que tuvieran disponible una versión digital de sus artículos entre 2005 y 2015.

Utilizando esos criterios, obtuvimos una lista de 239 revistas que publican artículos en el campo de la comunicación (en su sentido más amplio). Estas revistas fueron examinadas en Google Scholar utilizando el índice h, el cual destaca la cantidad de citaciones que un autor ha recibido. En otras palabras, "un investigador tiene un índice h cuando h de sus publicaciones han recibido al menos h citas cada una" (Dorta-González y Dorta-González, 2010, p. 228).

Al buscar las revistas con mejores índices de impacto (o índices h más altos), se redujo la lista inicial a una lista de 20 revistas. Para llegar a una lista final de 10 revistas, aplicamos varios criterios: 1) eliminar aquellas revistas con un índice h menor de 3, 2) privilegiar revistas que estuvieran especializadas en comunicación o la consideren una de sus principales disciplinas y 3) tener en la muestra final revistas representantes de distintas partes de América Latina, específicamente de Norte-, Centro- y Suramérica. Así, llegamos a una lista de 10 revistas, las cuales representan a 7 países de la región: Colombia (3), México (2), Argentina (1), Chile (1), Costa Rica (1), Ecuador (1) y Venezuela (1). (Se mantuvieron tres revistas de Colombia en la muestra final, dado que es el país con la mayor cantidad en las 20 más citadas de la región). La lista y procedencia de las revistas puede apreciarse en la tabla 1.

⁵ Se buscaba así complementar una perspectiva que tiende a extrapolar regionalmente resultados que provienen solo de los países más grandes de América Latina.

Tabla 1. Revistas incluidas en la muestra

Revista	País	Cantidad de artículos
Anagramas	Colombia	32
Chasqui	Ecuador	98
Comunicación y Medios	Chile	19
Comunicación y Sociedad	México	22
Enl@ce	Venezuela	86
Palabra Clave	Colombia	52
Question	Argentina	133
Razón y Palabra	México	220
Reflexiones	Costa Rica	8
Signo y Pensamiento	Colombia	42
	Total	712

Fuente: elaboración propia.

Identificamos 712 artículos sobre el tema de tecnologías de la comunicación, definidas a efectos de esta investigación como "sistemas sociotécnicos que soportan y facilitan la expresión cultural, la interacción interpersonal y la producción y circulación de bienes y servicios informacionales" (Boczkowski y Lievrouw, 2007, p. 949). A estos artículos se les aplicó un análisis de contenido, basado en un conteo de las veces en las que ciertas variables fueron mencionadas (Krippendorf, 2004). Los 712 textos fueron ingresados a una base de datos y se clasificaron en función de las siguientes variables: la información básica del texto (autor, título, revista, año, número y volumen), el tipo de tecnología estudiada, el enfoque en la producción o uso de tecnología (o ambos), el estudio de la dimensión material o simbólica de la tecnología (o ambos), los niveles de análisis adoptados, las teorías empleadas y los métodos de investigación implementados. Estas variables fueron determinadas a partir del marco teórico provisto por Boczkowski y Siles (2014) y tomando como precedentes estudios similares publicados.

Es importante aclarar que se codificaron solo los artículos académicos y ensayos publicados por estas revistas. No se consideraron las presentaciones o introducciones a cada número y volumen de las revistas, editoriales, entrevistas y reseñas de libros. La codificación fue realizada por cuatro personas de manera simultánea. Tras definir los criterios de la codificación, cada

persona analizó una muestra de 15 a 20 artículos. El equipo de investigación compartió resultados de este análisis preliminar. La matriz de codificación final se estableció en función de esa comparación de resultados. Las dudas que surgieron posteriormente fueron resueltas de manera consensuada.

A esta etapa le siguió la identificación de patrones en los datos. La codificación de los artículos nos permitió vislumbrar y agrupar las preferencias analíticas, temáticas, teóricas y metodológicas. Como parte de ese análisis, estuvo también la búsqueda de diferencias entre los datos. La siguiente etapa consistió en el cruce de variables para identificar relaciones entre los grupos de artículos identificados. Sobre la base de esos patrones de similitud y diferencia, se compararon los hallazgos con datos provistos por investigaciones similares en otras partes del mundo para llegar a las conclusiones reportadas en este artículo.

Una mirada crítica a la investigación sobre tecnología en América Latina

Un primer hallazgo significativo tiene que ver con la estabilidad adquirida por el estudio de tecnología de la comunicación en la región desde 2005. Se identificaron consistentemente entre 60 y 70 artículos sobre tecnologías de comunicación cada año (a excepción de 2005 y 2007, cuyos números fueron más bajos, y de 2013, cuando se alcanzó un máximo de 86 artículos). En otras palabras, la muestra de 712 artículos que analizamos se distribuyó de manera relativamente equitativa por año.

¿Cuáles son los objetos de estudio?

Los autores han investigado una gran diversidad de tecnologías. Identificamos dos tendencias principales. Una primera es el estudio de categorías generales de investigación. Específicamente, cerca de la mitad de los artículos de la muestra mencionaron "internet" y "TIC" (tecnologías de la información y de la comunicación) como sus principales objetos de estudio. Mientras que en algunos casos se detallaba cuáles tecnologías específicas eran representadas por estos términos, en otras no. La segunda tendencia es enfocarse en objetos más específicos de estudio. Ambas tendencias se mantu-

vieron a lo largo del tiempo. En otras palabras, no se identificaron declives o diferencias temporales en el estudio de objetos generales o específicos.

Respecto de las tecnologías específicas estudiadas, identificamos una gran diversidad de objetos (más de 70). Es posible distinguir dos grupos de tecnologías entre las más mencionadas en la muestra. Dentro de las más populares (es decir, aquellas señaladas por más de 6 % de los artículos), destacaron el caso de redes sociales (13 %), páginas web (9.4 %), Facebook (7.8 %), blogs (7.8 %), web 2.0 (6.7 %), teléfonos celulares (6.6 %), computadoras (6 %) y la prensa digital (6 %). (Estas son las categorías utilizadas por los autores de los textos). En un segundo grupo de popularidad (entre 3 y 6 % de los artículos), se encuentran tecnologías como Twitter (5 %), televisión digital (3.9 %), software (3.7 %), YouTube (3.4 %) y radio digital (3 %).

Al estudiar tendencias longitudinales, es posible identificar las tecnologías que han acaparado la atención académica en momentos específicos. En otras palabras, hay "modas" u "olas" de atención en el estudio de tecnologías de la comunicación. La figura 1 refleja este fenómeno. Por ejemplo, el blog fue un objeto de estudio privilegiado entre 2007 y 2010. Durante ese periodo, identificamos 31 artículos sobre blogs en la muestra. Aunque esta tecnología sigue siendo investigada, la cantidad de artículos al respecto ha disminuido desde entonces. Así, entre 2011 y 2015, se publicaron solo 18 textos al respecto. Por el contrario, el estudio de redes sociales (notablemente Facebook y Twitter) ha tomado auge en la región aproximadamente desde 2012. Por ejemplo, entre 2013 y 2015, identificamos en la muestra 34 artículos sobre Facebook y 26 sobre Twitter.

Además de estas "olas" cambiantes de atención a ciertos objetos, también es posible identificar un grupo selecto de tecnologías que han despertado el interés académico de manera permanente desde 2005 hasta la fecha. Dos casos concretos de esas tecnologías son los periódicos en línea y experiencias de *e-learning* (ambos reflejados en la figura). Estas dos tecnologías reflejan la importancia que han tenido el periodismo y la educación, respectivamente, en el desarrollo del campo de la comunicación en América Latina.

Figura 1. Cantidad de artículos publicados sobre cinco tecnologías específicas (2005-2015).

Fuente: elaboración propia.

▲ Facebook ▼ Twitter

Blogs □ Periódicos online ◊ e-learning

¿Qué teorías son empleadas para darles sentido a los datos?

Es importante aclarar que, para codificar las teorías empleadas por los autores, se consideraron solo menciones directas a teorías, autores, obras o tradiciones analíticas específicas. Desde luego, es natural que los autores utilicen de manera implícita referentes teóricos para plantear preguntas de investigación o darles sentido a los datos. Sin embargo, en este análisis, privilegiamos menciones explícitas a teorías en lugar de interpretar la inspiración teórica que pudo guiar algunos estudios. (Este procedimiento es común en estudios de este tipo).

Se destacan dos hallazgos significativos: 1) los artículos que teorizan de manera clara o directa son minoría y 2) aquellos que sí citan teorías tienden a hacerlo a partir de referentes tradicionales de las ciencias sociales y las humanidades.

Solo 44 % de los artículos de la muestra hizo mención explícita a teorías, a diferencia de 56 %, en los cuales no fue posible identificarlos. La falta

de teorización explícita constituye una tendencia internacional. En su análisis de 3316 artículos publicados entre 1998 y 2013 sobre el tema de internet, Borah (2017) reportó que solo 30.4 % de los textos utilizó una teoría específica. De manera similar, Peng et al. (2013) encontraron que solo 30 % de los 27 000 artículos que analizaron contenían un marco teórico explícito. Por esa razón, concluyeron que "los estudios sobre internet en la década pasada fueron modestamente teorizados" (p. 655). Ogan (2014) se enfocó en seis de las revistas más citadas en la literatura anglosajona en comunicación. Su análisis demostró que este porcentaje puede ascender hasta 33.4 % de los artículos. Se trata, como concluye la autora, de "un problema en nuestro campo [comunicación]" (p. 635).

Aunque el porcentaje en América Latina es relativamente más alto que en otras partes del mundo, la falta de teorización explícita es poco alentadora. El corolario de esta tendencia es que se privilegie la descripción al análisis. Boczkowski y Siles (2014) argumentan que, en la literatura anglosajona, ha existido un "fetichismo" alrededor del tema de la tecnología, según el cual describir el desarrollo tecnológico se convierte en el objetivo y no en el medio para articular teoría y mejorar las explicaciones de fenómenos en el mundo. A partir de los datos arrojados por este estudio, podría afirmarse que esta tendencia se está reproduciendo en la región.

Las investigaciones que sí discuten teoría usan referentes relativamente clásicos. Los tres campos disciplinarios más citados fueron sociología, comunicación y estudios culturales. El trabajo de Castells (1996), particularmente su reflexión en torno a la "sociedad red", ha encontrado un campo fecundo en América Latina. El 19.7 % de los artículos que sí mencionaron teorías optaron por esta obra como su referente. Se trata, por mucho, de la teoría más citada en la muestra de artículos. Las teorías provenientes del campo de la comunicación son relativamente más diversas que en sociología, pero solo dos referentes fueron ampliamente citados: "usos y gratificaciones" (8.9 %) y la teoría del medio o la ecología de los medios (8.3 %), nociones típicamente asociadas al trabajo de Marshall McLuhan. La prevalencia de "usos y gratificaciones" tiene paralelos en otras partes del mundo. Borah (2017) la identificó como la teoría más citada en revistas anglosajonas sobre tecnologías de la comunicación,

entre 1998 y 2013. Kamhawi y Weaver (2003) la mencionan como la segunda teoría más mencionada en artículos académicos publicados en revistas anglosajonas de comunicación durante dos décadas.

Las demás teorías provenientes del campo de la comunicación obtuvieron porcentajes significativamente inferiores. Por ejemplo, teorías sobre audiencias, reflexiones sobre procesos de domesticación y análisis de tipo semiótico fueron mencionados por 5 % (o menos) de los artículos, cada una. Ninguna otra teoría llegó a ese porcentaje. Finalmente, la investigación sobre tecnología en la región se ha servido notablemente de la reflexión provista por los estudios culturales (13 % de los artículos que cita teoría), particularmente alrededor de conceptos como *identidad* y *poder*. En los textos que se adhieren a este conjunto de perspectivas, se combinan referentes latinoamericanos (en los que se incluye notablemente a los llamados "clásicos" latinoamericanos en comunicación) y autores anglosajones (como Bourdieu, Butler, Thompson y Williams) en proporciones relativamente similares.

El análisis de teorías deparó dos resultados algo inesperados. En primer lugar, hay relativamente pocos textos que mencionan el trabajo de autores clásicos del pensamiento latinoamericano en comunicación como su principal influencia teórica. Así, podría concluirse que la investigación latinoamericana sobre tecnología ha encontrado menos referentes de lo esperado en la obra de autores como Jesús Martín-Barbero y Néstor García Canclini, a pesar de sus grandes aportes para consolidar un campo disciplinario en la región. Esto podría explicarse, en parte, por el rol incidental que ocupa la reflexión sobre la tecnología en los trabajos de estos autores, quienes tienden a privilegiar la dimensión más discursiva y simbólica de la comunicación.

En segundo lugar, una diferencia notable entre los hallazgos de este estudio y sus equivalentes en otras partes del mundo tiene que ver con la falta de teorización a partir de los postulados de los llamados estudios en ciencia, tecnología y sociedad (Thomas y Buch, 2008). Diversos autores han identificado un giro internacional hacia el conjunto de teorías asociadas a este campo interdisciplinario de trabajo —teoría del actor red, construc-

ción social de la tecnología, grandes sistemas tecnológicos, entre otras—como forma de contrarrestar perspectivas deterministas en el estudio de la tecnología (Gillespie, Boczkowski y Foot, 2014; Boczkowski y Lievrouw, 2007). En cambio, solo 4.1 % de los artículos que citan teoría mencionaron alguna de estas reflexiones como marco de referencia.

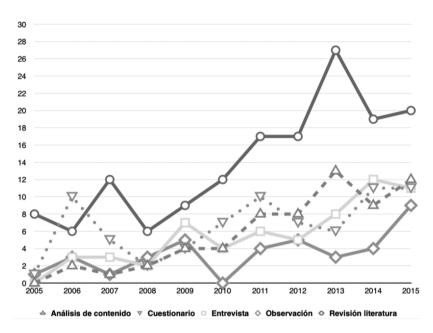
Al menos en lo que respecta a los estudios sobre tecnología de la comunicación, hay poca ambición por "resignificar sin reproducir" teoría, como lo plantea Carrizo (2015). La investigación en América Latina parece estar más enfocada en aplicar conceptos para describir fenómenos que en producir nueva teoría. Sin embargo, un panorama más alentador surge cuando se divide la muestra por quinquenios. Mientras que el promedio de artículos que citaron teorías entre 2005 y 2010 fue de 33.6 %, entre 2011 y 2015 el promedio fue de 53.3 %. Inclusive, en los dos últimos años de la muestra, el promedio de artículos que discute teoría de manera explícita ascendió a 60 %. Como bien apunta Ogan (2014), "la falta de teoría puede atribuirse a la novedad de un fenómeno que está siendo observado, cuando los investigadores se sienten más cómodos conduciendo trabajo exploratorio que haciendo aseveraciones teóricas" (p. 635). Desde este punto de vista, podría interpretarse el crecimiento sostenido de la discusión teórica como una señal de madurez intelectual.

¿Cuáles métodos son implementados para generar y analizar datos?

Una mayoría de los artículos identificó el método empleado para recolectar los datos (56.3 %). La investigación publicada implementó numerosos métodos (desde etnografía digital o "virtual" hasta análisis de redes sociales o *social network analysis*). Sin embargo, solo cinco métodos cubrieron un alto porcentaje del total de la muestra (más de 95 %): revisión de literatura (38.2 % de los artículos que especifican el método), cuestionarios (18.5 %), análisis de contenido (15.7 %), entrevista (15.2 %) y observación (9.5 %).

Figura 2. Cantidad de artículos según el método utilizado (2005-2015).

Fuente: elaboración propia.



Sobre estos datos, ilustrados longitudinalmente en la figura 2, pueden hacerse varios comentarios. En primer lugar, puede afirmarse que, a pesar de la novedad de los objetos estudiados, la gran mayoría de los estudios empleó métodos relativamente tradicionales. Segundo, llama la atención la importancia de las revisiones de literatura. Al respecto, Borah (2017) sugiere que el estatuto de la revisión de literatura como "método de investigación" es discutible y que usualmente no está acompañada de discusiones teóricas. Tercero, a pesar de que la mayoría de los artículos menciona el uso de métodos, el significado de cada método puede ser interpretado (y, por tanto, implementado) de manera diferente. En algunos casos, por ejemplo, qué se entiende exactamente por "observación" es ambiguo.

Por otra parte, la gran mayoría de los estudios reportó solo un método para recolectar los datos. Del total de artículos que identificaron su propuesta metodológica, 63.3 % empleó solo una técnica de recolección de datos, 27 % mencionó dos y 7.7 % identificó tres métodos. Solo 2 % indicó haber empleado más de tres métodos de investigación. De esto es posible

concluir que la triangulación metodológica es una práctica poco frecuente en la muestra. Cuando se triangulan los métodos, se combinan usualmente algunos de los cinco métodos más utilizados (revisión de literatura, entrevistas, cuestionarios, análisis de contenido y observación). Solo cuando se emplean más de tres métodos es posible identificar el uso de métodos menos frecuentes en la muestra, tales como la netnografía. Específicamente de los artículos que realizaron una combinación de métodos, la mezcla de la entrevista y el análisis de contenidos fue la más utilizada (6.1 %). En segundo lugar, se encuentra la combinación de la revisión de literatura y el estudio de caso (4.7 %).

También indagamos sobre el tipo de metodología utilizada. La gran mayoría de las investigaciones utilizó métodos cualitativos de investigación (82 %). Solo 10 % se acercó a su objeto de estudio mediante metodologías mixtas, es decir que combinaran técnicas cuantitativas y cualitativas de recolección de datos. En esos casos, la mayoría realizó cuestionarios y entrevistas. El restante 8 % empleó solo técnicas cuantitativas (notablemente, cuestionarios y encuestas).

Un fenómeno similar al identificado en el caso de teorías ocurre cuando se evalúa la discusión metodológica en perspectiva longitudinal. Durante el periodo 2005-2010, encontramos que solo 40.1 % de los artículos hizo explícito el método utilizado en la recolección de los datos. Sin embargo, cuando se examina el periodo 2011-2015, esta cifra asciende a 72.5 %. Esto nos permite sugerir que, en los últimos cinco años, la investigación latinoamericana sobre tecnología ha dado algunos pasos hacia una discusión más explícita de los métodos y las teorías que la fundamentan.

¿Cuáles niveles de inferencia se utilizan: micro, meso o macro?

Examinamos cómo se llegó a conclusiones y generalizaciones a partir de objetos de estudio y niveles de análisis específicos. A esta categoría la denominamos *niveles de inferencia*. Utilizando la guía desarrollada por Siles (2004), dividimos los artículos en función de tres grupos (que, de manera general, pueden relacionarse con los niveles micro, meso y macro):

- 1. Clasificamos en un primer grupo los artículos interesados en dar cuenta de objetos tecnológicos, más allá de la intervención o apropiación de una persona (micro). En este grupo, se incluyeron los artículos enfocados en analizar, por ejemplo, características específicas de las tecnologías. Aquí el objetivo es dar cuenta de un artefacto tecnológico, sus propiedades y dimensiones. Un ejemplo típico son análisis de "usabilidad" de cierta plataforma o sitio web. Encontramos que 20.5 % de los artículos adoptó primordialmente este enfoque. También hay artículos que, aunque interesados en las características del artefacto, privilegiaron la relación existente entre personas y tecnologías, es decir, en cómo la tecnología permite o inhibe comportamientos específicos en los seres humanos. Esta aproximación analítica coincide con los postulados de campos académicos, como la interacción-humanocomputador. En este grupo, es posible clasificar a 8.1 % de los textos.
- Un segundo grupo está conformado por estudios que privilegian las 2. relaciones entre personas mediante la tecnología (meso). El énfasis aquí no está en las propiedades de la tecnología, ni en cómo faculta comportamientos humanos (como el grupo anterior). Por el contrario, se privilegia cómo las personas establecen relaciones entre ellas mediante la tecnología, las cuales tienen implicaciones en algunas dimensiones cruciales de sus vidas o personalidades (por ejemplo, sus identidades o grupos de afiliación). Se trata del grupo más pequeño de nuestra muestra, cuantitativamente hablando. Solo 11.3 % de los artículos puede clasificarse como parte de este grupo. Este tipo de investigación ha sido catalogado a menudo como comunicación mediada por computadora que ha sido tradicionalmente desarrollado con ayuda de la sociología y la psicología. En un estado de la cuestión de dicha comunicación en América Latina, conducido a mediados de la década pasada, Gómez-Cruz (2008) concluyó que

es el campo de la educación el que más ha incluido la cuestión de la CMC [comunicación mediada por computadora] en sus reflexiones. Esto se debe, posiblemente, al hecho de que, desde finales de la década de 1980, ha habido una discusión permanente y una inversión respecto de la "virtualización" de la educación y la incorporación de la tecnología al aula. (p. 890)

3. Finalmente, un tercer grupo de trabajos se interesa en las implicaciones sociales derivadas del uso de la tecnología (macro). Más que enfocarse en aspectos concretos de la tecnología (nivel micro) o en las relaciones entre las personas que las usan (nivel meso), este grupo privilegia las consecuencias más estructurales del uso de la tecnología en una sociedad. Se interesa, por ejemplo, en nuevas formas de producción cultural asociadas a la tecnología o en dinámicas de desigualdad (o brecha) que existen en contextos específicos. Este grupo representa la mayoría de la muestra de artículos: clasificamos 34.7 % de textos con esta intención. Este tipo de indagación comparte premisas e intereses con el campo interdisciplinario de los estudios culturales.

Es interesante notar que un número importante de artículos de la muestra (25 %) puede ubicarse en la intersección de los niveles micro y macro de análisis, es decir, parten del análisis de un artefacto tecnológico (como en el primer grupo), pero buscan hacer conclusiones a nivel social (como en el tercero). Este tipo de investigación conlleva numerosos retos, entre ellos, el diseño de una metodología que permita conciliar diferentes objetos y niveles de análisis. Si aspectos como esos no se resuelven con atención, es posible caer en reduccionismos o falacias donde se realizan inferencias sobre una población que no fue estudiada.

¿Se investiga el análisis, el artefacto o el contenido de la tecnología?

A partir de la propuesta de Boczkowski y Siles (2014), analizamos cada artículo para determinar si, al referirse a tecnología, los autores privilegian la dimensión simbólica del contenido o las propiedades materiales del artefacto. Esta reflexión tuvo como propósito comprender hasta qué punto hay evidencia de un "giro material" en la investigación, según el cual "el mundo social es un mundo construido de cosas, la acción social está mediada por la materialidad en todo sentido y la teoría social seguirá siendo empobrecida a menos que se ocupe de esta materialidad" (Pinch, 2008, p. 479).

Nuestro análisis confirmó una preferencia por el estudio de los contenidos vehiculados por la tecnología (60.7 %). Este tipo de investigacio-

nes se centra en cómo el contenido de las tecnologías tiene implicaciones en una diversidad de actividades y dimensiones, tales como la comunicación gubernamental, el consumo de medios, la construcción de identidad en espacios digitales, las prácticas de periodismo digital, las formas de expresión en blogs, entre otros.

Por otra parte, 32.6 % de los artículos centró su análisis en el artefacto propiamente dicho. Este es el caso de estudios sobre internet, como tecnología, la neutralidad de la red o el *software* libre, entre otros. Por ejemplo, en su estudio sobre el *mouse* de la computadora, Marincoff (2008) se propuso "hallar un modelo de configuración del proceso de desarrollo del *mouse*, tomando como unidad de análisis el ensamble socio-técnico conformado por elementos heterogéneos, provenientes tanto del dominio de la tecnología como de la sociedad" (p. 2).

Solo 6.7 % de los artículos de la muestra integró el estudio de materialidad y contenido. Este fue el caso de Ruano (2009), por ejemplo, quien estudió los nuevos modelos para la distribución de los contenidos audiovisuales. Con ese propósito, consideró tanto soportes materiales (internet y la telefonía móvil) como los contenidos que circulan por estos soportes. A pesar de las implicaciones de tiempo y recursos que conlleva este tipo de investigación, consideramos que tiene el potencial de ayudarnos a mejorar nuestra comprensión de las distintas dimensiones que caracterizan la apropiación contemporánea de tecnología, donde aspectos materiales y simbólicos se mezclan en la práctica de manera constante.

¿Se estudia producción o uso de la tecnología?

Nos interesamos en conocer si los artículos de la muestra se enfocaban en cuestiones de uso o de producción de la tecnología. Identificamos una clara preferencia por los usos finales que hacen las personas de los diferentes artefactos tecnológicos. Solo 84.8 % del total de artículos privilegió el estudio del uso de la tecnología. Por el contrario, solo 11.4 % de la muestra analizada abordó la producción de tecnología como objeto de estudio. Este hallazgo es consistente con el argumento de Boczkowski y Siles (2014), según el cual existen importantes divisiones disciplinarias que tienden a re-

producir una repartición tácita de temas de investigación: mientras que el consumo o uso de las tecnologías ha sido el dominio de la comunicación (mediante el análisis de audiencias, públicos, contenidos y discursos), campos como la ciencia, tecnología y sociedad y algunos trabajos en economía política de la comunicación tienden a enfocarse en asuntos de producción de tecnología.

En último lugar, está el grupo de investigaciones que analizó ambas dimensiones (producción y uso). Estos estudios representan solo 3.8 % del total de la muestra, es decir, 27 artículos. Un ejemplo de este tipo de trabajos es la investigación de Torres (2007) sobre narrativas en la web. El autor se interesó en las posibilidades teóricas del diseño de interfaces en la web para la producción de significado. Además, suplementó esta reflexión teórica de producciones hipermedia con un estudio de caso de un grupo de estudiantes universitarios. En otras palabras, Torres analizó cómo se usan principios de producción. Este abordaje le permitió entender cómo las nociones clásicas en el campo del diseño de nuevos medios adquieren configuraciones específicas al ser apropiadas en la práctica.

Algunos estudios sugieren que las dinámicas de producción y consumo están más vinculadas en la práctica de lo que sugiere la literatura (Du Gay, Hall, Jones, Mackay y Negus, 1997). A partir de esa premisa, estos hallazgos permiten llegar a dos conclusiones importantes. En primer lugar, existe un vacío de conocimientos sobre cómo se produce tecnología en la región. Es posible que este tema no sea visto como parte del conjunto de intereses relevantes para campos disciplinarios como la comunicación. En segundo lugar, al relativizar las dinámicas de producción, los estudios latinoamericanos sobre tecnología pueden estar invisibilizando la importancia de estas dinámicas en la configuración de prácticas de consumo. La desventaja analítica de esta preferencia es que se puede estar sobredimensionando el rol de los usuarios en la apropiación de tecnología (por ejemplo, mediante discusiones sobre temas como la influencia de los llamados prosumidores). En este sentido, la investigación sobre tecnología haría bien en reconocer los aportes de los estudios culturales sobre medios (tanto latinoamericanos como anglosajones), los cuales demostraron (desde la década de 1980) los

complejos procesos de negociación existentes entre la inscripción de significados dominantes en los medios por parte de sus productores y las dinámicas de apropiación y resistencia de sus usuarios.

Alcances y retos de la investigación latinoamericana sobre tecnología

Un sentimiento de entusiasmo y hasta celebración subyace en los distintos análisis meta que se han realizado sobre la investigación de tecnología de la comunicación en América Latina. Para darles sentido a los datos, los diversos autores sugieren una narrativa o trayectoria arquetípica de análisis: en los albores de la década de 1990, la investigación en América Latina partió de la curiosidad, la experimentación y la imaginación; en los primeros años del nuevo siglo, se llegó a un mayor grado de madurez y a la consolidación de un campo de estudios latinoamericano respecto de la tecnología (Gómez-Cruz, 2008; Trejo, 2004, 2013).⁷

Aunque refiriéndose específicamente a publicaciones en la revista *Razón y Palabra*, Ortiz (2006), por ejemplo, distinguió entre la etapa "imaginativa" que caracterizó los inicios de la investigación sobre internet; la etapa de "consolidación reflexiva", marcada por un crecimiento de la agenda temática publicada en los años que antecedieron al cambio de siglo; y la etapa de "diversificación", en el primer quinquenio de este siglo, en la que "las temáticas en torno a las nuevas tecnologías se diversifican, se vienen más complejas y se internacionalizan" (p. 4). Dos años más tarde, Gómez-Cruz (2008) llegaba a una conclusión similar:

El estudio de la CMC [comunicación mediada por computador] en América Latina está experimentando un momento importante por dos razones: por un lado, su participación en la discusión internacional sobre el tema está creciendo en cantidad y calidad. [...] Por el otro, los objetos de estudio y, por tanto, las metodologías teóricas y las reflexiones se han vuelto más complicadas y así han roto barreras académicas que, en lugar de ayudar a construir el objeto, lo han limitado. (p. 893)

Por la estable cantidad de publicaciones que surgen de América Latina cada año sobre tecnologías de la comunicación, y la cantidad de objetos que son construidos analíticamente, podría afirmarse que la investigación sobre este tema sigue produciendo entusiasmo. En pocas palabras, en América Latina, se publica frecuentemente sobre una gran variedad de tecnologías de la comunicación.

El incremento en la cantidad de artículos que discuten teoría de manera explícita también puede considerarse como un hallazgo alentador. Una mayor integración de teoría a la discusión permite a las investigaciones trascender el entorno inmediato de sus resultados para generar vínculos con otras áreas analíticas, otros contextos geográficos y otros tiempos. Como recuerda Sandoval (1994), "teorizar en las ciencias sociales es una actividad indispensable para la comprensión y explicación de los sujetos, procesos y estructuras sociales y sus posibles conexiones o cambios" (p. 2). El hecho de que casi uno de cada cinco artículos que citan teoría invoquen la misma referencia (i. e., la "sociedad red" de Castells) sugiere que algunos modelos analíticos han alcanzado un estatuto privilegiado en la región. Desde ese punto de vista, una mayor diversidad teórica podría ofrecer una mejor oportunidad para alcanzar los beneficios intelectuales de la teorización.

Sin embargo, a pesar de que los referentes teóricos utilizados se han vuelto más explícitos, quizá un reto más sustantivo que permanece vigente en la investigación sobre tecnología es la ambición por generar nuevos conceptos y explicaciones. En otras palabras, el salto teórico que se requiere no solo es cuantitativo sino también cualitativo. Desde luego, hay diferentes formas de teorizar. En este artículo, reivindicamos una aproximación inductiva al desarrollo de teorías que surjan como respuestas a las transformaciones actuales en las prácticas y los comportamientos de las personas. Ogan (2014) resume con precisión esta postura: "Es la idea de teorías de comunicación que cambian como resultado de prácticas cambiantes en el consumo de los medios y de la producción y distribución de contenido" (p. 641). A pesar de las desigualdades, existe un auge en el uso de tecnologías de la comunicación en la región. Desde este punto de vista, la investigación académica latinoamericana haría bien en desarrollar conceptos, explicaciones y modelos analíticos para capturar fenómenos de la comunicación contemporánea, algunos de los cuales son particulares y hasta únicos en la región. Esta, quizá, podría ser una semilla para la consolidación de una teoría latinoamericana de la tecnología. En la década de 1990, Thomas (1995) abogaba por un reconocimiento del "surdesarrollo", es decir, la singularidad, originalidad y creatividad de la producción de tecnología en el sur global. Apropiándonos de su argumento, proponemos la necesidad de un "surdesarrollo" en el ámbito de la teoría: un mayor reconocimiento de la región latinoamericana como productora creativa de teoría.

Aunado a la falta de teorización como desarrollo de explicaciones novedosas sobre el mundo actual, se encuentra el uso de métodos de investigación relativamente tradicionales. La falta de aproximaciones inductivas para el análisis de los datos en nuestra muestra de artículos no es casualidad. A pesar de la vigencia del método en otras partes del mundo, se encontraron limitados esfuerzos por implementar la llamada teoría fundamentada o aproximaciones similares. Más allá de reivindicar nuevos métodos simplemente en virtud de su novedad, consideramos que algunas técnicas novedosas de investigación —por ejemplo las ciencias sociales computacionales, el análisis de las redes sociales, las etnografías digitales, etc.—podrían ayudar a revisitar problemas de investigación tradicionales mediante miradas analíticas alternativas. Se trata de suplementar los métodos tradicionales mediante técnicas y aproximaciones que, como apunta Rogers, "capture[n] las dinámicas [de cada medio], y hagan afirmaciones fundamentadas respecto del cambio cultural y social" (p. 23). Como sugiere la noción de cosmopolitanismo metodológico, postulada por Boczkowski y Siles (2014), el desarrollo de investigaciones que combinen métodos tradicionales con aproximaciones metodológicas más novedosas también podría funcionar como un mecanismo para extender puentes entre áreas de trabajo que siguen permaneciendo relativamente distantes en la investigación sobre tecnología en la región (producción/uso, materialidad/contenido).

Finalmente, quizá uno de los hallazgos más desalentadores de este estudio es la falta de trabajos en perspectiva regional y comparativa. Desde luego, América Latina es una región heterogénea donde convergen múltiples lógicas, historias e identidades. Sin embargo, hay poca investigación que explore la producción, el uso y la circulación de tecnologías de la comunicación en América Latina como "espacio cultural" (García-Canclini, 1999). Este tipo de investigación permitiría identificar patrones de diferencia y si-

militud en la región que permanecen en gran medida invisibles. Medina, da Costa Marques y Holmes (2014) plantean con exactitud las virtudes de este tipo de investigación: "El análisis regional permite a los investigadores que trabajan en diferentes disciplinas entrar en conversación y producir conocimiento acerca de esta parte del mundo" (pp. 6-7). Del mismo modo, se facilitaría "desarrollar y contextualizar la comprensión de nuestras propias sociedades y [...] nos haría conscientes de los sistemas, las culturas y los patrones de pensamiento y comportamiento" que las caracterizan (Esser y Hanitzsch, 2012, p. 4). La investigación regional y comparativa haría también posible la formación de redes de trabajo en América Latina donde se pueda canalizar y potenciar el intercambio de recursos e ideas (Gómez-Cruz y Siles, en prensa).

Como se discutió al inicio de esta sección, varios autores han sugerido que, desde mediados de la década de 1990, la investigación latinoamericana sobre tecnología de la comunicación ha abandonado su etapa exploratoria para consolidarse como un campo diverso de análisis. Para concluir, quisiéramos retomar esta metáfora para invitar a los investigadores latinoamericanos a pensar de manera conjunta el futuro inmediato del trabajo regional sobre este tema. Al analizar algunas tendencias de investigación latinoamericana durante una década, nuestra intención también es invitar a pensar la siguiente etapa en nuestra/s trayectoria/s. Abogamos por que esa siguiente etapa esté marcada por la innovación teórica y metodológica. Esto nos permitirá indagar menos sobre "fetiches" tecnológicos y más sobre el entramado de relaciones sociales, políticas, económicas y culturales, en las que se ven envueltas prácticas comunicativas y artefactos en la América Latina contemporánea.

Referencias

Boczkowski, P. J. y Lievrouw, L. A. (2007). Bridging STS and communication studies: Scholarship on media and information technologies. En E. J. Hackett, O. Amsterdamska, M. Lynch y J. Wajcman (eds.), *The handbook of science and technology studies, third edition* (pp. 949-977). Cambridge, MA: The MIT Press.

- Boczkowski, P. J. y Siles, I. (2014). Steps toward cosmopolitanism in the study of media technologies: Integrating scholarship on production, consumption, materiality, and content. En T. Gillespie, P. J. Boczkowski y K. Foot (eds.), *Media technologies: Essays on communication, materiality and society* (pp. 53-75). Cambridge, MA: The MIT Press.
- Borah, P. (2017). Emerging communication technology research: Theoretical and methodological variables in the last 16years and future directions. *New Media & Society*, 19(4), 616-636. DOI: 10.1177/1461444815621512
- Carrizo, E. (2015, octubre 19). El pensamiento latinoamericano en CyT: resignificar sin reproducir. En *Society for the Social Studies of Science*. Recuperado de http://www.4sonline.org/blog/post/el_pensamiento_latinoamericano_en_cyt_resignificar_sin_reproducir
- Castells, M. (1996). La era de la información: economía, sociedad y cultura. México Siglo XXI.
- Cepal (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2016). Estado de la banda ancha en América Latina y el Caribe 2016. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Dorta-González, P. y Dorta-González, M. (2010). Indicador bibliométrico basado en el índice h. Revista Española de Documentación Científica, 33(2), 225-245. DOI: 10.3989/redc.2010.2.733
- Du Gay, P., Hall, S., Jones, L., Mackay, H. y Negus, K. (1997). *Doing cultural studies: The story of the Sony Walkman*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Dutton, W. H. (2013). Internet studies: The foundations of a transformative field. En W. H. Dutton (ed.), *The oxford handbook of internet studies* (pp. 1-24). Oxford: Oxford University Press.
- Esser, F. y Hanitzsch, T. (eds.) (2012). *The handbook of comparative communication research*. Londres: Routledge.

- García Canclini, N. (1999). Políticas culturales: de las identidades nacionales al espacio latinoamericano. En N. García-Canclini y J. C. Moneta (eds.), Las industrias culturales en la integración latinoamericana (pp. 67-94). México: Grijalbo.
- Gillespie, T., Boczkowski, P. J. y Foot, K. A. (eds.) (2014). *Media technologies: Essays on communication, materiality and society.* Cambridge, MA: The MIT Press.
- Gómez-Cruz, E. (2007). Las metáforas de internet. Barcelona: UOC.
- Gómez-Cruz, E. (2008). CMC research in Latin America and Spain: Metaanalyses from an emergent field. En Kelsey, S. y St. Amant, K. (eds.), *Handbook of research on computer mediated communication* (vol. 1, pp. 883-900). Hershey, PA: Information Science.
- Gómez-Cruz, E. y Siles, I. (en prensa). Digital cultures in the Americas. En S. Thies, S. Corona Berkin y J. C. Lozano (eds.), *Rethinking the Americas* (vol. 5). Londres: Routledge.
- Kamhawi, R. y Weaver, D. (2003). Mass communication research trends from 1980 to 1999. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 80(1), 7-27. DOI: 10.1177/107769900308000102
- Krippendorff, K. (2004). Content analysis: An introduction to its methodology ($2.^a$ ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) (s. f.). ¿Qué es Latindex? Recuperado de http://latindex.org/latindex/descripcion

- Lazo, C. y Gabelas, J. (2008). Ventanas de ocio: televisión y videojuegos. Revista Latinoamericana de Comunicación: Chasqui, 101, 50-55. Recuperado de: http://hdl.handle.net/10469/13724
- Marincoff, G. (2008). La innovación tecnológica como construcción colectiva: experiencia distribuida y comunicación interdisciplinaria tras el desarrollo del mouse. *Question*, 1(17), 1-8. Recuperado de: http://dnrfct02.mincyt.gob.ar/vufind/Record/SEDICI_90ae3c e42c8551e84597d37a759e2bf5
- Medina, E., Costa Marques, I. da y Holmes, C. (2014). Introduction: Beyond imported magic. En E. Medina, I. d. C. Marques y C. Holmes (eds.), Beyond imported magic: Essays on science, technology, and society in Latin America (pp. 1-23). Cambridge, MA: The MIT Press.
- Ogan, C. (2014). Round pegs in square holes: Is mass communication theory a useful tool in conducting internet research? En R. S. Fortner y P. M. Fackler (eds.), *The handbook of media and mass communication theory* (pp. 629-644). Malden, MA: Wiley.
- Ortiz, G. (2006). ¿Qué se ha escrito sobre la red internet? Recorrido en la web: Razón y Palabra 1996-2006. *Razón y Palabra, 11*(50), 1-13. Recuperado de: http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n50/gortiz.html
- Peng, T.-Q., Zhang, L., Zhong, Z.-J. y Zhu, J. (2013). Mapping the landscape of internet Studies: Text mining of social science journal articles 2000-2009. *New Media & Society*, 15(5), 644-664. DOI: 10.1177/1461444812462846
- Pinch, T. (2008). Technology and institutions: Living in a material world. *Theory and Society*, 37(5), 461-483. DOI: 10.1007/s11186-008-9069-x

- Potter, W. y Riddle, K. (2007). A content analysis of the media effects literature. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 84(1), 90-104. DOI: 10.1177/107769900708400107
- Rogers, R. (2013). Digital methods. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Ruano, S. (2009). Internet y la telefonía móvil: nuevos soportes para distribuir contenidos audiovisuales. *Razón y Palabra*, *14*(68), 1-17. Recuperado de: http://www.razonypalabra.org.mx/N/n68/varia/ruano.html
- Sandoval, C. (1994). ¿Para qué me sirve la teoría de la comunicación? *Revista Reflexiones*, 19(1), 1-10. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4796477
- Siles, I. (2004). Sobre el uso de las tecnologías en la sociedad: tres perspectivas teóricas para el estudio de las tecnologías de la comunicación. Revista Reflexiones, 83(2), 73-82. Recuperado de: https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/reflexiones/article/view/11404
- Siles, I. (2008). A la conquista del mundo en línea: internet como objeto de estudio (1990-2007). *Comunicación y Sociedad, 10,* 55-79. Recuperado de: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34601003
- Taylor, C. y Pitman, T. (2013). Latin American identity in online cultural production. Londres: Routledge.
- Thomas, H. (1995). Surdesarrollo: producción de tecnología en países subdesarrollados. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Thomas, H. y Buch, A. (eds.) (2008). *Actos, actores y artefactos: sociología de la tecnología*. Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes.
- Torres, C. A. (2007). Hipermedia como narrativa web: posibilidades desde la periferia. *Signo y Pensamiento*, 25(50), 148-159. Recuperado de:

- https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/view/4618
- Trejo, R. (2004). Brechas digitales y diversidad analítica. *Telos*, 61, 83-88. Recuperado de: https://telos.fundaciontelefonica.com/archivo/numero061/brechas-digitales-y-diversidad-analitica/
- Trejo, R. (2013). The study of the internet in Latin America: Achievements, challenges, futures. En A. N. Valdivia (ed.), *The international encyclopedia of media studies* (vol. 6, pp. 140-168). Cambridge: Blackwell.
- Wellman, B. (2004). The three ages of internet studies: Ten, five and zero years ago. New Media & Society, 6(1), 123-129. DOI: 10.1177/1461444804040633